DEU
2328

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

13669.

Bought

January 15, — November 16, 1908.

NOV 16 1908

# Deutsche
# Entomologische Zeitschrift

vereinigt seit 1. Mai 1908 mit der

Konowschen

Zeitschrift für systematische Hymenopterologie und Dipterologie.

Herausgegeben von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft, E. V.,

in Verbindung mit dem

Deutschen Entomologischen National-Museum.

---

Jahrgang 1908.

**Sechs Hefte.**

(Mit 6 Tafeln und 173 Figuren im Text.)

---

Preis für Nichtmitglieder 35 Mark.

---

Redaktionskommission:

W. Horn.

S. Schenkling. B. Lichtwardt.

G. Breddin.

---

Nicolaische Verlags-Buchhandlung R. Stricker.
Berlin W. 57, Potsdamerstr. 90.

---

Berlin 1908.

Für den Inhalt der in dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze sind die Herren Autoren allein verantwortlich, die „Deutsche Entomologische Gesellschaft“ ist es in keiner Weise.

Die Redaktions-Kommission.

# Inhaltsverzeichnis des Jahrganges 1908.

(Heft I: 3. Januar, Heft II: 1. März, Heft III: 1. Mai, Heft IV: 1. Juli, Heft V: 1. September, Heft VI: 1. November.)

## Allgemeines.


Seite

Vereinsangelegenheiten . 151, 281—282, 411, 531, 644—645,735
Aus den Sitzungen
151—158, 282—289, 415—426, 531—538, 645—652, 735—741
Mitgliederliste . . . . . 1—10
Verzeichnis der Gesellschaften, Institute usw., deren Publikationen wir erhalten . . . . . 10—13
Generalversammlung vom 13. I. 1907 . . . . . 289—201
Das Deutsche Entomologische National-Museum VII 412—415
— — — — VIII . . . . . 660
— — — — IX . . . . . 748
Aus der entomologischen Welt.
1. Totenliste 158, 293—294, 426—429, 538—539, 652—654, 741—742
2. Personalien. . . . 158—159, 294, 429, 539—540, 654, 742—743
3. Sammlungen (156), 159—160, 295, 429—430, 540, 654—655, 743
4. Extraordinaria
160, 295—296, 430—431, 540—541, 655—656, 743—745
5. Sammelreisen . . . . .160—161, 296, 431, 541—542, 656, 745


## Rezensionen und Referate.


Börner, Chermiden . . . . . 547
Brunner-Redtenbacher, Phasmiden . . . . . 546
Hamburger Magalhaensische Sammelreise 1892—93 . . . . 296
Handlirsch, Fossile Insekten . . . . . 161, 432, 745
Heyne-Taschenberg, Die exotischen Käfer . . . . . 435
Hillecke, Käfer des nordöstlichen Harzrandes . . . . . 162
v. Ihering, Archhelenis und Archinotis . . . . . 542
Kropotkin, Gegenseitige Hilfe in der Tier- u. Menschenwelt 657
Lampert, Grofsschmetterlinge Mitteleuropas . . . . . 161, 434
Möbius, Aesthetik der Tierwelt. . . . . 300
Neue Dipterenliteratur . . . . . 658
Niepelt, Insektenpräparator . . . . . 657
Rainbow, Australian Butterflies . . . . . 433
Schaufufs, Calwers Käferbuch . . . . . 162
Schilsky, Käfer Europas, Heft 45 . . . . . 544
Schuster, Wertschätzung der Vögel . . . . . 746
Simroth, Pendulationstheorie . . . . . 298
Solari, Studi sugli Acalles . . . . . 300
Tümpel, Geradflügler Mitteleuropas . . . . . 301, 545
Wichmann, Nova Guinea II . . . . . 544
Ziegler, Zoologisches Wörterbuch II . . . . . 542

Seite

## Allgemeine Entomologie.

(Heymons, R., Insekten-Metamorphose und neue Klassifikation der Insekten) . . . . . 157—158
(Horn, W., Gegensatz der geographischen und nicht geographischen Variation nach Jordan) . . . . . 651—652
— (Insekten-System nach Handlirsch) . . . . . 432
— (Pendulationstheorie nach Reibisch-Simroth) 288—289, 298—300, 416—418
Meyer, P., Die topographischen Namen als Wegweiser für den in slavischen Gegenden sammelnden Entomologen 722—728

## Systematik.

### 1. Coleoptera.

Aurivillius, Ch., Neue *Coleoptera Longicornia* aus einer von Herrn Gouverneur v. Bennigsen zusammengebrachten Sammlung. (Mit Taf. III und 4 Textfiguren) . . . 211—224
Bruch, C., Eine neue Carabidengattung aus Argentinien: *Cicindis Horni.* (Mit 4 Textfig.) . . . . . 497—500
— Ein neuer *Megalopus* aus Argentinien. (Mit 1 Textfig.) 716—717
Felsche, C., Über coprophage Scarabaeiden. (Mit 3 Textfig.) 271—274
(Gebien, H., Über *Enneacoides vinculiger* Fairm.) . . . . 286—287
Gerhardt, J. (*Atheta Gabrieli* Gerh. = *Oxypoda rufescens* Kr.) 423
— Neuheiten der schlesischen Käferfauna 1907 . . . . 209—210
— Über *Anthicus* und *Gymnetron* . . . . . 205—208
Hagedorn, M., Diagnosen bisher unbeschriebener Borkenkäfer I. (Mit 29 Textfig.) . . . . . 369—382
Heller, K. M., Bemerkungen zu Wytsman, Genera Insectorum, Coleoptera: *Curculionidae* par Bovie . . . 719—721
— Ein neuer Aclopide aus Argentinien. (Mit 3 Textfig.) 57—58
— Synonymische und andere auf Systematik bezügl. Notizen 58—59
v. Heyden, L., Ueber die Coleopteren-Gattungen *Parablops* 132
Hintz, E., Das Cleridengenus *Phlogistus* Gorh. . . . . 708—715
Holdhaus, K., Kritisches Verzeichnis der Pselaphiden und Scydmaeniden der Jonischen Inseln . . . . . 17—31
Horn, W., Eine neue paläarktische *Cicindela* . . . . . 33—34
— (Coleopteren-System nach Kolbe u. Ganglbauer) 536—537, 739
— *Pogonostoma laevigatum* n. sp. . . . . 367
— Synonymische Bemerkungen über Cicindelen-Arten 292—293, 738
— (Über *Fornasinius Hirthi.*) (Mit 4 Textfig.) . . . . 283
Hubenthal, W., Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna III 35—54
— — — — IV . . . . . 263—270
Kerremans, Ch., Buprestides nouveaux du Deutsch. Ent. Nat.-Mus. (Mit 1 Textfig.) . . . . . 61—65
Kuhnt, P., Neue Erotyliden . . . . . 626—633
— Synopsis der Gattungen *Erotylus, Cypherotylus, Micrerotylus.* . . . . . 67—100, 225—238
(Netolitzky, F., *Ocys reticulatus* Netol. i. l.) . . . . . 738
Ohaus, F., Beiträge zur Kenntnis der Ruteliden . . . . . 634—644
— Die Ruteliden meiner Sammelreisen in Südamerika 239—262, 383—408
Olivier, S., Neue Lampyriden des Deutsch. Ent. National-Museums . . . . . 491—495

Seite

Raffray, A., Neue Pselaphiden des Deutsch. Ent. National-Museums . . . . . 408—411
Reineck, G., Eine neue paläarktische *Coptocephala*-Art. (Mit 3 Textfig.) . . . . . 368
Reitter, E., Analytische Uebersicht der Arten der Coleopteren-gattung *Metophthalmus* Woll. aus der paläarktischen Fauna 133—136
— Die Arten der Gattung *Laena* Latr. aus dem westlichen Himalaya, gesammelt auf seinen Reisen von Herrn Karl Rost . . . . . 275—280
Roeschke, H., *Coptolabrus divus* n. sp. . . . . 14—15
Rost, K., Ein neuer *Carabus* aus Japan . . . . . 32—33
Schenkling, S., Die Cleriden des Deutschen Ent. National-Museums. Nachtrag I . . . . . 361—367
— — — — Nachtrag II . . . . . 477—487
— — — — Nachtrag III . . . . . 701—707
— *Tillicera Paula* n. sp. . . . . 224
Schilsky, J., *Laria* oder *Bruchus* . . . . . 495—496
— Neue märkische Käfer und Varietäten aus der Gegend von Luckenwalde . . . . . 599—604
— Über Fabriciussche Typen der Gattung *Phyllobius* Schönh. und Germarsche Typen der Gattung *Sibinia* Germ. . . . . 718—719
— Zwölfter Beitrag zur deutschen Käferfauna . . . . 604—608
Schmidt, A., *Ammoecius dentatus* n. sp. . . . . 504
Schubert, K., Beitrag zur Staphylinidenfauna Ostindiens (West-Himalaya) . . . . . 609—625
Vorbringer, G., Sammelbericht aus Ostpreufsen für 1907 475—476
Wasmann, E., Ein neuer *Paussus* von Togo . . . . . 576

## 2. Lepidoptera.

Bastelberger, M. J., Beschreibung neuer Geometriden aus meiner Sammlung . . . . . 101—106
Grünberg, K., Zur systematischen Stellung der Epicopiiden. (Mit 1 Textfig.) . . . . . 107—110
Niepelt, W., Neue Formen der Gattung *Heliconius* . . . 505—506
Riffarth, H., Über Neustetters „Neue Heliconius-Formen“ 110—114
Weymer, G., Einige neue Lepidopteren des Deutsch. Ent. National-Museums, gesammelt von Dr. F. Cr. Wellman in Benguella. I. (Mit 2 Textfig.) . . . . . 507—513
— — — — II . . . . . 728—735

## 3. Hymenoptera.

André, E., Description de deux nouvelles espèces de Mutillides de Transvaal . . . . . 468—470
Cameron, R., Description of a new species of *Microgaster* from the Paraguayan Chaco, South America . . . . 686
— Description of a new species of parasitic *Cynipidae* from Kurachi, Borneo . . . . . 588
— Description of two undescribed Bees from Borneo . . 565—566
— Descriptions of new species of *Braconidae* from Borneo 687—694
— Descriptions of two new genera and species of reared *Chalcididae* from Borneo . . . . . 559—561
— On some undescribed *Vespidae* from Borneo . . . . 561—565
Ducke, A., Beiträge zur Hymenopterenkunde Amerikas . . 695—700

Seite

Emery, C., Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes I. (Mit 13 Textfig.) . 165—205
— — — — II. (Mit 23 Textfig.) . . . . . 305—338
— — — — III. (Mit 13 Textfig.) . . . . . 437—465
— — — — IV. (Mit 5 Textfig.) . . . . . 549—558
— — — — V. (Mit 11 Textfig.) . . . . . 663—686
Friese, H., Neue Bienenarten aus Ostafrika . . . . . 567—572
Gehrs, C., Über ein paar Ichneumonidenarten . . . . . 465—467
Herbst, P., Eine neue *Sphecodes*-Art aus Chile . . . . . 470
Heymons, R., Süfswasserhymenopteren aus der Umgebung Berlins. (Mit 4 Textfig.) . . . . . 137—150
Ulbricht, A., Ein neuer Hymenopterenzwitter . . . . . 490
— Ergänzungen zu Schmiedeknechts „Hymenopteren Mitteleuropas“ bezw. „Opuscula Ichneumonologica“ . 356—358

### 4. Diptera.

Bezzi, M., Eine neue brasilianische Art der Dipterengattung *Allognosta* O. S. . . . . 471—475
Frey, R., Über die in Finnland gefundenen Arten des Formenkreises der Gattung *Sepsis* Fall. . . . . 577—588
Lichtwardt, B., *Rhynchomyia Wellmani* n. sp., eine myrmekophile Diptere aus Angola . . . . . 338

### 5. Trichoptera.

Ulmer, G., Japanische Trichopteren. (Mit 20 Textfig.) . . 339—355

### 6. Odonata.

Ris, F., Beitrag zur Odonatenfauna von Argentina. (Mit 7 Textfig.) . . . . . 518—531

### 7. Orthoptera.

Bolivar, J., Über die Gattung *Amorphoscelis* Stål. (Mit 6 Textfig.) . . . . . 513—517
Shelford, R., New species of *Blattidae* in the collection of the Deutsch. Ent. National-Museum. (Hierzu Taf. II.) 115—131

### 8. Hemiptera.

Bergroth, E., Eine neue Art der Coreidengattung *Tenosius* Stål . . . . . 500—502
— Zwei neue Reduviiden aus Angola . . . . . 502—503

## Faunistisches.

Frey, H., *Sepsis* von Finnland . . . . . 577—588
Gerhardt, J., Schlesische Coleopteren . . . . . 209—510
Heymons, R. Süfswasserhymenopteren von Berlin . . . . 137—150
Holdhaus, K., Pselaphiden und Scydmaeniden der Jonischen Inseln . . . . . 17—31
(Horn, W., Zwei Cicindelen neu für U. S. A.) . . . . . 154
Hubenthal, W., Thüringische Coleopteren . . . 35—54, 263—270
(John, G., *Criocephalus* bei Berlin) . . . . . 423
Ohaus, F., Ruteliden von Brasilien . . . . . 239—262, 383—408
(Riehn, H., *Phyllodrepoidea crenata* im Harz) . . . . . 156

Seite

Ris, F., Odonaten von Mendoza, Argentinien . . . . . 518—531
(Schilsky, J., *Carpophilus mutilatus* in Deutschland) . . . 284
— Coleopteren von Deutschland . . . . . 604—608
— Coleopteren von Luckenwalde . . . . . 599—604
Schubert, K., Staphyliniden von Ostindien . . . . . 609—625
Ulmer, G., Trichopteren von Japan . . . . . 339—355
Vorbringer, G., Coleopteren von Ostpreufsen . . . . . 475—476

## Zoogeographie.

(Horn, W., Cicindelen und die Pendulationstheorie) . . . 416—418
— (Zoogeographie von *Megacephala*) . . . . . 537
(v. Ihering, H., Archhelenis und Archinotis) . . 542—544, 650—651
(Lichtwardt, B., Dipteren und die Pendulationstheorie) . . 418
Ohaus, F., Zoogeographisches von Brasilien 239—242, 383—387, 419—420

## Biologie.

(Ahlwardt, K., Nahrung von *Sagra*) . . . . . 152—153
(Andrewes, H. L., *Cicindela Whithilli*) . . . . . 154
(Bau, A., Begattung von *Sesia*) . . . . . 419
(Becker, Häufigkeit von Coleopteren in Mexiko) . . . . . 535
(v. Bodemeyer, *Diamphidia locusta*) . . . . . 284
(Criddle, N., Cicindelen-Entwicklung) . . . . . 283
(Friederichs, K., *Phalacrus coruscus*) . . . . . 422
(Girault, A., Aphiden saugen Coccinelleneier aus) . . . . 425
Heymons, R., Süfswasserhymenopteren . . . . . 137—150
(Heyne, A., Amarylliszwiebeln von Dipterenlarven zerstört) . 425
(Horn, W., *Belostoma americana*) . . . . . 284
— (Cicindelen nachts an Dampfern gefangen) . . . . . 736—737
— (Lebenszähigkeit von *Haemonia*-Larven) . . . . . 284
— (Saisondimorphismus bei Coleopteren) . . . . . 285
— (Termitennester in Ceylon) . . . . . 284
Hubenthal, W., Verbreitung und Lebensweise einiger Coleopteren . . . . . 106
(Jeannel, R., Höhlenkäfer in Gefangenschaft) . . . . . 737
(Lannoy, *Lasius fuliginosus* und *mixtus*) . . . . . 532
(Lichtwardt, B., Manna vom Sinai) . . . . . 157
(Molz, E., Ohrwurm und Sauerwurm) . . . . . 532
(Ohaus, F., *Cecropia* und Ameisen) . . . . . 420
— (*Cyclidius* und *Euphoria lurida*) . . . . . 740
— (*Hypocephalus*) . . . . . 293
— Ruteliden von Brasilien . . . . . 242—262, 384—408
(Rey, E., Cocons von *Rhodinia fugax*) . . . . . 284
— (Eiablage von *Dytiscus marginalis*) . . . . . 536
— (Eiablage von *Phryganea striata*) . . . . . 741
(Riehn, H., *Nebria Germari*) . . . . . 156
(Sloane, Th. G., Heuschrecken in Queensland) . . . . . 424
(Stempell, W., Pébrine) . . . . . 156
(Ussing, Hj., *Aphelocheirus Montandoni*) . . . . . 647
— (*Hydropsyche* und *Triaenodes*) . . . . . 651
(Wellman, F. Cr., Biocoenose der Angola-Meloiden) . . . 647—648
— (Stridulationsgeräusch bei *Sternocera*) . . . . . 421
(Wheeler, W. M., *Cremastochilus*) . . . . . 739
— (Honigameisen) . . . . . 741

## Larven.

Seite

(Horn, W., Larve von *Amblychila*) . . . . . 285
— (Larve von *Collyris*) . . . . . 286
(Shelford, V. E., Larval Habits of the Tiger Beetles). . . 739—740

## Schädliche und nützliche Insekten.

(Bau, A., Nutzen der Vögel) . . . . . 418—419
Cameron, P., Neue Chalcidier . . . . . 559—561
— Neue Cynipide . . . . . 588
(Friederichs, K., *Phalacrus coruscus*) . . . . . 422
Gehrs, C., Neue Ichneumoniden . . . . . 465—467
(Girault, Aphiden saugen Coccinelleneier aus) . . . . 425
Hagedorn, M., Neue Borkenkäfer . . . . . 369—382
(Heyne, A., Dipterenlarven in Amarylliszwiebeln) . . . . 425
(Howard, L. O., Parasiten von *Lymantria* und *Euproctis*) . 541
(Koch, R., Glossinen und Schlafkrankheit, Atoxyl) . . 157, 431, 534
(Molz, E., Schwefeln der Weinberge) . . . . . 532
(Riehn, H., Vertilgung der Lepidopteren) . . . . . 156
Schenkling, S., Neue Cleriden . . 224, 361—367, 477—487, 701—707
(Schultze, W., *Bombyx mori* und *Apis indica* auf den Philippinen) . . . . . 287
(Sloane, Th. G., Heuschrecken in Queensland) . . . . . 424
(Stempell, W., Pébrine bei Seidenraupen) . . . . . 156
(Vosseler, J., Seidenspinner in Ostafrika) . . . . . 287

## Physiologie.

(Bau, A., Gesichts- und Geruchssinn bei *Bombus*) . . . . 419
(Emery, C., Forel, A. und Lannoy, *Lasius*-Kolonien) . . 532, 536
(Haneld, W., Kolbe, H. J. und Ohaus, F., Gesichts- und Geruchssinn bei den Insekten) . . . . . 419
(Lannoy, Ventilation der Bienen- und Ameisennester) . . 532
(Schenkling, S., Lebenszähigkeit von *Trox*) . . . . . 649
(Wellman, F. Cr., Stridulation bei *Sternocera*) . . . . . 421

## Anatomie.

(Heller, K. M., Die Mechanik des Sprungapparates der Elateriden) . . . . . 280—281
(Horn, W., Stridulationsorgan bei *Sternocera*) . . . . . 421
— (Zeichnung diverser Cicindeliden) . . . . . 649
Reineck, G., Monstrositätenbildung bei Coleopteren. (Hierzu Taf. IV) . . . . . 487—489
(Shelford, R., Homoeosis bei *Panesthia*) . . . . . 533
Ulbricht, A., Ein neuer Hymenopterenzwitter . . . . . 490

## Medizinisches.

(v. Bodemeyer, Pfeilgiftkäfer *Diamphidia locusta*) . . . . 284
(Horn, W., *Scutigera* im Menschendarm) . . . . . 282
— (Schlafkrankheit und Glossinen) . . . . . 157, 431, 655
(Wellman, F. Cr., *Ornithodorus moubata* und *Filaria perstans*) 283

## Ethnographisches.

Seite

Heller, K. M., Verwendung von Insekten zu ethnographischen Gegenständen. (Hierzu Taf. V und VI) . . . . . 595—599
Horn, W., Über eine südafrikanische Perlenkette mit Rüsselkäfern als Schnupftabaksdose. (Hierzu Taf. I) . . . 15—16

## Nomenclatorisches.

(Heller, K. M., Über Geoffroy) . . . . . 157
(Horn, W., Benennung von Aberrationen) . . . . . 287
— (*Cicindela Lengi* nov. nom.) . . . . . 738
— (Über Geoffroy) . . . . . 646—647
— (Über Latreille und Dejean, Hist. Nat. et Icon. Col. d'Europe) . . . . . 739
(Redaktion der D. E. Z., Schreibung von Namen) . . . . 645—646
(Schenkling, S., Fauna suecica, ed. I) . . . . . 647
Schilsky, J., *Laria* oder *Bruchus*? . . . . . 495—496
Seidlitz, G., Ist Geoffroy als gültiger Autor zu betrachten? 359—360

## Verbesserungen zum Cat. Col. Europae.

Fenyes, A., *Aleocharinae* . . . . . 60
(Greiner, J., *Axinotarsus pallitarsis* neu für Europa) . . . 424
v. Heyden, L., Ergänzungen zu Bergroths Bemerkungen 65—66
Seidlitz, G., Allgemeines . . . . . 572—575
(Wanach, B., Unstimmigkeiten im Cat. Col. Eur.) . . . . 536
(Wellman, F. Cr., *Lyttini* zweimal) . . . . . 424

## Inhalt der Tafeln.

Taf. I. *Brachycerus apterus* als Schnupftabaksdose.
„ II. New *Blattidae*.
„ III. Neue *Coleoptera Longicornia*.
„ IV. Coleopteren-Monstrositäten.
„ V. Mit Käferflügeldecken verzierte Ivaroköpfe.
„ VI. 1. Tanzrassel aus Schmetterlingskokons; 2. Halsband aus Tierzähnen und 3. falscher Bart aus Rottangstreifen, beide mit Psychidensäcken verziert; 4. Büchse mit eingebundenem Käfer.

13,669

# Deutsche
# Entomologische Zeitschrift

herausgegeben

von der

## Deutschen Entomologischen Gesellschaft

in Verbindung mit dem

## Deutschen Entomologischen National-Museum.

---

**Jahrgang 1908.**

**Heft I.**

(Hierzu Tafel I u. II.)

---

Preis für Nichtmitglieder 7,50 Mark.

Redaktionskommission:

W. Horn.

S. Schenkling. B. Lichtwardt.

G. Breddin.

---

Nicolaische Verlags-Buchhandlung *R. Stricker*
Berlin W. 57, Potsdamerstr. 90.

---

Berlin, 3. Januar 1908.

Für **Mitglieder** der Deutschen Entomologischen Gesellschaft (sowie für Buchhändler) ist zu folgenden Preisen abzugeben:

| | | |
|---|---|---|
| **Heyden,** L. v., Cat. Coleopt. Sibirien 1880—83 . . . | 4 | Mk. |
| — Nachtrag I, 1893—96 . . . . . | 5 | „ |
| — Nachtrag II und III, 1898 . . . . . | 3 | „ |
| **Horn** und **Roeschke,** Monogr. der paläarkt. Cicindeliden | 5 | „ |
| **Horn,** Systematischer Index der Cicindeliden, 1905 . . | 2 | „ |
| **Pape,** Brachyceridarum Catalogus, mit 2 Nachträgen (Marshall, Pape), 1907 . . . . . | $1^1/_2$ | „ |
| Inhalts-Verzeichnis der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881 – 86 (Blücher), 1887—92 (Backhaus), 1893—99 (Lohde), 1900—06 (Fr. Müller) . . . . . à | 1 | „ |
| **Horn,** Biographie von Prof. Dr. G. Kraatz (Jubiläumsschrift), 1906 (nur noch wenige Exemplare vorrätig!) . . . . . | 6 | „ |
| **Schmidt,** Zusammenstellung der bis 1906 beschriebenen Aphodiinen . . . . . | 3 | „ |
| Heliogravüre von Prof. Kraatz . . . . . | 1 | „ |
| Gruppenbild von Berliner Mitgliedern der Gesellschaft, 1906 . . . . . | 1 | „ |
| Gruppenbild von Kraatz, Schaum und Kiesenwetter . . | 1 | „ |

---

**Die Jahresbeiträge und sonstigen Geldsendungen sind zu adressieren:**

**G. John in Pankow-Berlin, Wollankstrasse 134.**

**Alle Manuskripte, Korrekturen, Bücher und sonstigen Drucksachen, besonders auch alle Tauschsendungen,** sind an das

**Deutsche Entomologische National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21,**

zu senden.

# Mitgliederliste.

## A. Ehren-Präsident.

*1881 Kraatz, Prof. Dr. G., Berlin W. 9, Linkstr. 28.

## B. Ehren-Mitglieder.

1881 Bedel, L., Paris, 20 rue de l'Odéon.
1881 Brunner v. Wattenwyl, k. k. Ministerialrat, Wien, Lerchenfelderstr. 28.
1907 Forel, Prof. Dr. Aug., Yvorne, Waadt, Schweiz.
1881 Ganglbauer, L., Direktor am k. k. Zoolog. Hofmuseum, Wien I, Burgring 7.
1905 Gestro, Dr. R., Dir. Mus. Civ. di Storia Nat., Genova, Italien.
1887 Heller, Prof. Dr. K. M., Dresden, Franklinstr. 22.
1881 von Heyden, Prof. Dr. Lucas, Major a. D., Frankfurt-Bockenheim, Schlofsstr. 54.
1881 Mayr, Prof. Dr. G., Wien, Hauptstr. 75.
1881 Reitter, Edm., Kaiserl. Rat, Paskau, Mähren.
1881 Sharp, Dr. David, University Museum of Zoology, Cambridge, England.

## C. Ordentliche Mitglieder und Abonnenten.

*1906 Ahlwarth, K., Lehrer, Berlin N. 58, Carmen Sylvastrafse 163.
1906 Andrewes, H. E., London N., Highgate, 8 North Grove.
1908 von Bachofen, Freiherr Aug., Wien XIX, Freihofgasse 1.
1908 Baer, G. A., Paris, 8 rue des Messageries.
1906 Bang-Haas, A., Inhaber der entomologischen Firma: O. Staudinger und A. Bang-Haas, Blasewitz-Dresden.
1907 Bartels, Dr. C. O., Staatsanwalt, Kiel, Düppelstr. 66.
1908 Bastelberger, Sanitätsrat Dr. M. J., Würzburg, Sonnenstr. 912.
*1906 Becker, R., Berlin W. 50, Passauerstr. 34.
1907 Bédier de Prairie, F. A., Hauptmann a. D., Padangpandjang, Sumatra.

---

Die Berliner Mitglieder sind mit einem * bezeichnet.

1901 Bengtsson, Dr. S., Dozent d. Zoologie, Lund i. Schweden.
*1890 von Bennigsen, R., Gouverneur, Charlottenburg 2, Bleibtreustr. 9. (Adr. A. Alves in Peine, Hannover.)
1907 Bequaert, Jos., Student, Aalst, Belgien, Dendermondsche Steenweg 52.
1881 Bergroth, Dr. E., Duluth (Minnesota) U. S. A., West Superior Str. 7.
1898 Bernhauer, Dr. Max, k. k. Notar, Grünburg, Ob.-Österr.
*1907 Befsler, Ch., Rittmeister d. L., Berlin W. 15, Kurfürstendamm 53.
1881 Beuthin, H., Schuldirektor, Hamburg - Hohenfelde, Lübeckerstr. 96.
1901 Bickhardt, C. H., Ober-Postpraktikant, Erfurt, Pfalzburgerstrafse 28.
1906 Blaisdell, Dr. F. E., San Francisco, (Cal.) U. S. A., 1632 Post Street.
*1897 von Bodemeyer, Hauptmann a. D., Berlin W. 10, Dörnbergstrafse 3.
1907 Bodong, Alfred, Salisbury, Mashonaland, P. O. Box 43.
1908 Boileau, H., Bois-Colombes (Seine), 99 rue de la Côte St. Thibault.
1906 Borchmann, Fr., Hamburg 26, Hornerweg 233.
1883 Bofs, E., Lehrer a. D., Potsdam, Burgstr. 39.
*1907 Böttcher, Ernst A., Naturalienhandlung, Berlin C. 2, Brüderstr. 15.
1906 Boucomont, Dr. Antoine, Cosne (Nièvre), rue de Cours 18.
1881 Bourgeois, J., Markirch i. Els.
1907 Bolivar, Prof. Ign., Museo de Ciencias Nat., Madrid, Calle de Alfonso XII. 74.
1907 Bowditch, Fred., Brooklin (Mass.), U. S. A., 164 Rawson Road.
1907 Brasavola von Massa, Albert, Avio, Süd-Tirol.
1907 Breddin, G., Direktor, Oschersleben.
1906 Bruch, Carlos, Museum in La Plata, Argentinien.
1894 Bücking, Hermann, Höchst a. Main, Verlängerte Gartenstrafse 33.
1881 Buddeberg, Dr., Realschuldirektor, Nassau a. Lahn.
1907 Codina, Asc., Mongat (via Barcelona), Casa Antonete.
1907 Cruz, Dr. Goncalves, Rio de Janeiro.
1897 Cuntz, Dr. med. Friedrich, Wiesbaden, Kl. Burgstr. 9.
*1894 Dames, F. L., Buchhändler, Steglitz-Berlin, Humboldtstrafse 13.
1889 Daniel, Dr. Karl, Chemiker, München, Schwindstr. 27.

1906 Delahon, Paul, Gerichtssekretär, Luckenwalde, Mühlenweg 3.
1881 Desbrochers des Loges, J., Directeur du „Frélon", Tours, rue de Boisdénier 51.
1906 Dodero, Agostino, fu Giust, Sturla-Genova, Italien.
1889 Dormeyer, Dr. Carl, Chemiker, Stettin, Kurfürstenstrafse 17.
1907 Eichelbaum, Dr. med. F., Hamburg 23, Wandsbecker Chaussee 210.
1908 Emery, Prof. C., Direktor des Zool. Kabinetts der Universität, Bologna, Italien.
Entomologisches Museum am Eidgenössischen Polytechnikum, Zürich-Fluntern, Schweiz.
Entomologischer Verein, Nürnberg. (Adr. J. Menzel, Untere Feldgasse 4.)
1906 Entomologischer Verein, Stuttgart, Charlottenstrafse 22.
1904 Etheridge, R., Australian Museum, Sydney.
1890 Everts, Dr. Ed., Haag, Holland, Stationsweg 79.
1882 Fein, A., Kgl. Geheimer Baurat, Cöln a. Rh., Bremerstr. 10.
1886 Felsche, Carl, Leipzig-Reudnitz, Dresdenerstr. 27.
1906 Fenyes, Dr. A., Pasadena (Cal.) U. S. A., 61 E. Colorado Str.
1881 Fischer, C., Geh. Regierungsrat, Vegesack.
1882 Flach, Dr. K., Arzt, Aschaffenburg.
1906 Fowler, Rev. W. W., Reading, England, Early Vicarage.
1906 Fuchs, C., Alameda (Cal.) U. S. A., 2322 Banks Street.
1885 Gabriel, General-Major z. D., Neisse.
*1887 Gärtner, Fr., Lehrer, Rixdorf-Berlin, Boddinstr. 23.
1908 Gafsner, Adolf, per Adr. C. Dengg & Co., Wien XIII/1.
*1904 Gaude, Benno, Berlin N. 58, Danzigerstr. 92.
1902 Gebien, H., Lehrer, Hamburg 26, Stöckhardtstr. 21.
1881 Geilenkeuser, W., Hauptlehrer, Elberfeld, Bismarckstrafse 15.
1881 Giesbers, C., Rentier, Düsseldorf, Bergerallee 2.
1903 Gjonovič, Nic. Bar., Apotheker, Castelnuovo, Dalmatien.
1906 Göler von Ravensburg, Freiherr, Karlsruhe, Eisenlohrstrafse 26.
1907 Götzelmann, Th., Fabrikdirektor, Ujpest, Ungarn.
1907 Grandi, Guido, Bologna, Italia, Via San Vitale 84.
1907 Grandjean, E., Notar, Urçay (Allier), Frankreich.
*1889 Greiner, Joh., Lehrer, Berlin NO. 55, Prenzlauer Allee 23.
Grofsherzogl. Hofbibliothek, Darmstadt.
Grofsherzogl. Naturalien-Kabinett, Oldenburg.

1883 Grouvelle, A., Directeur des manufact. tabacs en retraite, Paris, 8 Place de Breteuil.
*1906 Grünberg, Dr. K., Königl. Zoolog. Museum, Berlin N. 4, Invalidenstrafse 43.
1908 Güntner, Alois, Vöslau bei Wien, Hochstr. 11.
1908 Hagedorn, Dr. med. M., Hamburg 19, Weidenstieg 16.
1881 Hahn, H., Lehrer, Magdeburg, Pappel-Allee 17.
1901 Hammer, Carl, Oberleutnant, Prag-Smichow.
*1907 Haneld, W., Feuerwerks-Major a. D., Schöneberg-Berlin, Colonnenstr. 46.
1883 Harrassowitz, Otto, Buchhändler, Leipzig, Querstr. 14.
1892 Hartmann, F., Fahrnau, Baden.
1890 von Haupt, Oberstleutnant, Dresden, Elisenstr. 59.
1887 Hauser, Friedr., Major, München, Bavariaring 30.
1894 Hauser, Prof. Dr. G., Erlangen.
1906 Heidenreich, E., Cöthen i. Anh., Schalaunische Str. 29.
*1907 Heinrich, R., Kaufmann, Charlottenburg 5, Suarezstr. 47.
1908 Hermann, A., Buchhändler, Paris V, rue de la Sorbonne 6.
1907 Hetschko, Prof. Alfr., Teschen, Österreich.-Schlesien, Villenstr. 15.
*1908 Heymons, Prof. Dr. R., Königl. Zoolog. Museum, Berlin N. 4, Invalidenstr. 43.
*1905 Heyne, Alexander, Berlin W. 30, Speyererstr. 8.
*1896 Hintz, E., Ingenieur, Berlin W. 30, Martin Lutherstr. 76.
*1890 Hoefig, W., Kaufmann, Berlin SW. 29, Heimstr. 17.
1891 van der Hoop, Dr., Rotterdam, Mathenesserlaan 252.
*1906 Hopp, Erich, Kaufmann, Berlin SO. 33, Köpenickerstr. 26a.
*1907 Hopp, Herbert, Kaufmann, Berlin SO. 33, Köpenicker Strafse 26a.
*1889 Horn, Dr. W., Entomologe, Berlin W. 15, Pariserstr. 59.
*1907 Hörnlein, Dr. E., Schulrat a. D., Berlin W. 30, Nollendorf-Platz 6.
1897 Hubenthal, W., Pfarrer, Bufleben b. Gotha.
1907 Jacobson, G., Kustos am Zool. Mus. Akad. d. Wissensch., St. Petersburg.
*1890 Jaenichen, Th., Lehrer, Berlin N. 28, Swinemünderstrafse 103.
1889 Janson, O. E., London W. C., 44 Great Russell Street.
1906 von Jhering, Dr. H., Direktor, Museu Paulista, São Paulo (Brasilien), Caixa do Correio.
*1899 John, Georg, Versicherungsbeamter, Pankow b. Berlin, Wollankstr. 134.
1893 Jordan, Dr. K., Zoolog. Museum, Tring, England.
1895 Junack, Wilh., Kaufmann, München, Pettenkoferstr. 24.

*1907 Junk, W., Verlag u. Buchhandlung, Berlin W. 15, Kurfürstendamm 201.
Kaiserl. Kgl. Zoologisches Hofmuseum, Wien I, Burgring 7.
Kaiserl. Kgl. Universitäts-Bibliothek, Wien.
Kaiserl. Universitäts- u. Landesbibliothek, Strafsburg i. E.
1881 Kaufmann, J., Wien, Rubensgasse 5.
*1881 Kläger, Herm., Nadlermeister, Rixdorf-Berlin, Knesebeckstrafse 46.
1907 Klebs, Prof. Dr. R., Königsberg i. Pr., Königstr. 49/50.
1907 Kobert, O., Stadt-Hauptkassenrendant, Naumburg a. S. Gr. Marienstr. 20.
1881 Koltze, W., Kaufmann, Hamburg, Glockengiefserwall 9.
1891 Koenig, Eugen, Tiflis, Nikolajewskaja 142.
Königl. Bayerische Hof- u. Staats-Bibliothek, München.
Königl. Sächsische Forstakademie, Tharandt.
Königl. Universitäts-Bibliothek, Greifswald.
Königl. Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Invalidenstrafse 43.
1881 Konow, Fr. W., Pastor, Teschendorf b. Stargard i. Mecklbg.
*1906 Kricheldorff, Adolf, Berlin, SW. 68, Oranienstr. 116.
1890 Krieger, Prof. Dr. Rich., Gymnasiallehrer, Leipzig, Parthenstr. 5.
1907 Kröber, O., Lehrer, Hamburg 21, Schillerstr. 22.
1902 Krüger, Geo C., Ficuzza, Sicilien.
*1886 Kühl, Hermann, Buchh., Berlin SW. 11, Königgrätzer Str. 82.
*1906 Kuhnt, P., Apotheker, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14.
Künnemann, Gymnasialdirektor, Eutin in Holstein.
1907 Küster, Emil (in Firma Bauer & Raspe), Verlagsbuchh., Nürnberg.
1890 Lange, C. F., Stadtrat, Annaberg i. Erzgeb.
1906 Langenhan, O., Prokurist, Gotha, Perthesstr. 2.
1907 Lauffer, G., Madrid, Calle de Juan de Mina 5.
1901 Leonhard, Otto, Blasewitz-Dresden, Residenzstr. 47.
*1881 Lichtwardt, Bernhard, Weinhändler, Charlottenburg 2, Grolmanstr. 39.
*1885 Lüders, Carl, Glasermeister, Berlin NO. 55, Greifswalderstrafse 209.
1906 Lutz, Dr. K. G., Lehrer, Sonnenberg b. Möhringen-Stuttgart.
1899 Lysholm, Dr. B., Drontheim, Norwegen.
1906 Marshall, Guy A. K., London W., Hyde Park-Square, 6 Chester Place.

1881 Matuschka, Graf von, Kgl. Forstmeister a. D., Breslau, An der Kreuzkirche 5.
1907 Meik, A., Naturalist, Calcutta, 4 Convent Road, Entally.
1899 Meyer-Darcis, Georg, Firenze, Italien, 5 Viale Poggio Imperiale.
1890 von Minkwitz, Oberförster, Eisenberg b. Moritzburg i. Sachsen.
1908 Moczarski, Ernst, Wien VII/2, Zollergasse 43.
1908 Molitor, Arnulf, Mannersdorf, Nied.-Österreich.
1894 Möllenkamp, W., Kaufmann, Dortmund.
1907 Morton, W., Lausanne, Schweiz, Villa Collonges.
*1907 Moser, J., Hauptmann a. D., Berlin W. 57, Bülowstr. 59.
1881 Mühl, Kgl. Forstrat, Frankfurt a. O., Crossener St. 15.
1895 Müller, Prof. Dr. W., Geh. Hofrat, Jena.
1897 Müller, Dr. A. J., Bregenz a. Bodensee.
1898 Müller, Franklin, Gewerbe-Rat, Gera, Nordstr. 5.
*1904 Müller, Hermann, Bankbeamter, Pankow-Berlin, Alte Schönholzerstr. 9.
1907 Munganast, Em., K. K. Oberpost-Controllor, Linz a. Donau.
1906 Naturhistorisches Museum, Hamburg 1, Steintorwall.
1907 Naturhistorisches Museum, Lübeck (Prof. Dr. Lenz).
1905 Neumann, Kurt, Bad Homburg, Im Rosengarten 4.
1881 Nickerl, Dr. O., Regierungsrat, Prag, Wenzelsplatz 16.
1907 Niepelt, W., Naturalienhändl., Zirlau b. Freiburg, Schles.
1891 Nissen, B. T., Hamburg, Rentzelstr. 16.
1908 Nissl, Fritz, Wien XIII/1, Hietzinger Hauptstr. 29.
1888 Nonfried, A. F., Verwalter, Rakonitz, Böhmen.
1907 Nunenmacher, F. W., Goldfield, Nevada, U. S. A.
1886 Nüfslin, Prof. Dr. V., Karlsruhe.
1881 Oberthür, René, Rennes, Frankreich, 20 Faubourg de Paris.
1899 Ohaus, Dr. F., Hamburg 24, Erlenkamp 8.
*1886 Oertzen, Eberhard von, Charlottenburg 4, Krummestr. 35.
1907 Paganetti-Hummler, G., Schriftsteller, Vöslau b. Wien.
*1885 Pape, Paul, Lehrer, Friedenau, Menzelstr. 36.
1900 Pape, Dr. Carl, Chemiker, Moskau, Woronja uliza, Fabrik Köhler.
1890 Penecke, Prof. Dr. K. A., Graz, Tummelplatz 5.
1895 Péringuey, L., Direktor d. South African Museum, Cape Town, Süd-Afrika.
1903 Petz, Josef, Sparkassen-Kontrolleur, Steyr, Ob.-Österr., Garstenstr. 3.
1906 Philippi, Prof. Federico, Dir. del Museo Nacional, Santiago de Chile, 327 Casilla de correo.

1890 Pic, Maurice, Digoin (Saone et Loire).
1884 van de Poll, Neervoort J. R. H., Rijsenburg (Prov. Utrecht), Holland.
1903 Porta, Dr. Antonio, Prof. de zoologie à l'université de Camerino (Macerata), Italien.
1881 Ragusa, Enrico, Palermo, Sicilien, Hôtel des Palmes.
1907 Rapp, Otto, Lehrer, Erfurt, Schlüterstr. 8.
*1907 Rehfeldt, G., Oberstleutnant, Berlin-Wilmersdorf, Prinz Regentenstr. 8.
1907 Reichert, C., Optisch. Institut, Wien VIII, Bennogasse 24—26.
*1904 Reineck, Georg, Kupferstecher, Berlin N. 58, Wörtherstrafse 45.
*1907 Rey, E., Berlin NW. 5, Putlitzstr. 22.
1907 Riehn, Helmuth, Bergbaubeflissener, Clausthal i. Harz.
*1907 Riffarth, H., Wilmersdorf-Berlin, Motzstr. 50.
1908 Ris, Dr. med. Friedrich, Rheinau, Canton Zürich, Schweiz.
*1890 Roeschke, Dr. med. Hans, Arzt, Berlin S. 53, Blücherstrafse 57.
*1907 Rosenbaum, F., Leutnant, Friedenau-Berlin, Wilhelmshöherstr. 24.
*1889 Rost, Carl, Insektenhändler, Berlin SO. 36, Reichenbergerstr. 115.
1894 Rothschild, Baron Walter von, Tring, England.
1907 Roettgen, C., Amtsgerichtsrat, Koblenz, Kirchstr. 3.
1881 Sahlberg, Prof. Dr. J., Helsingfors, Finnland, Constantinsgatan 13.
1889 Sattler, W., Stadtbaumeister, Frankfurt a. M., Staufenstrafse 34.
*1903 Schenkling, Sigm., Kustos am Deutschen Entomolog. National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.
1907 Scherdlin, P., Fabrikant, Strafsburg i. E., Weifsenburgerstr. 11.
*1881 Schilsky, Julius, Lehrer, Berlin N. 58, Schönhauser Allee 29.
1904 Schlüter, Wilh., Naturalien- und Lehrmittel-Handlung, Halle a. S.
*1902 Schmidt, Adolf, Lehrer, Berlin N. 31, Hermsdorferstr. 8.
*1905 Schneider, Carl, Direktor, Berlin NW. 52, Thomasiusstrafse 19.
*1901 Schneider, Friedrich, Berlin NW. 87, Zwinglistr. 7.
1881 von Schönfeldt, Oberst a. D., Eisenach, Bismarckstrafse 40.
1907 Schouteden, Dr. H., Brüssel, Elsene Steenweg 12.

1881 Schreiber, Dr. Egid., Schulrat, Görz i. Krain.
1881 Schreiner, Arthur, Kgl. Forstmeister, Ulfshuus b. Hadersleben.
*1897 Schröder, Dr. Chr., Redakteur, Berlin W. 30, Schwäbischestrafse 19, Portal 1.
*1895 Schubert, Karl, Lehrer, Pankow-Berlin, Maximilianstr. 4.
1901 Schulz, Dr. chem. Julius, Magdeburg, Königstr. 44.
*1907 Schulz, Gustav Leo, Berlin W. 50, Rankestr. 35.
1886 Schuster, Prof. Adrian, Wien, Hechtengasse 5.
1881 Scriba, Emil, Fabrikant, Heilbronn.
1881 von Seidlitz, Dr. Georg, Privatgelehrter, Ebenhausen b. München.
1886 von Semenow-Tjan Shansky, Exzellenz, Peter, Präsident d. entomol. russ. Gesellsch., St. Petersburg, Wassily Ostrow, 8. Linie 39.
Senkenbergsche Naturforschende Gesellschaft, Frankfurt a. M.
1907 Shelford, R., Hope Department of Zoology, University Museum, Oxford, England.
1907 Sheppard, P. A., Beira, East Africa, P. O. Box 64.
1887 Siebert, Dr. med. Christ., Arzt, Libau i. Kurland (Rufsland).
1907 Sjöstedt, Prof. Dr. Y., Naturhist. Riks-Museum, Stockholm.
1906 Sloane, Thomas G., Moorilla, Young, N. S. Wales, Australien.
1902 Solari, Ferdinando, Genova, Italien, Via 20 Settembre 33.
1898 Spaeth, Dr. Franz, Wien III, Hauptstr. 26.
1906 Splichal, Clemens, Wien XII 4, Hetzendorferstr. 98.
1908 Stadtbibliothek Hamburg.
Städtische Bibliothek, Magdeburg.
*1892 Steffin, Albert, Lehrer, Charlottenburg 4, Schillerstr. 42.
1907 Stempell, Prof. Dr. W., Münster i. W., Nordstr. 34.
1903 Sternberg, Chr., Stralsund, Mönchstr. 55.
1906 Stich, Robert, stud. rer. nat., Nürnberg, Breite Gasse 71.
1907 Strohmeyer, H., Oberförster, Münster i. Elsafs.
1898 von Sydow, Gustav, Notar, Hamburg, Gr. Bäckerstr. 13.
1898 Taschenberg, Prof. Dr. O., Halle a. S., Ulestr. 7.
*1907 Thiele, H., Xylograph, Berlin W. 35, Steglitzerstr. 7.
1907 Tockhorn, Otto, Ketschendorf bei Fürstenwalde a. Spree.
1908 Tremoleras, Juan, MuseoNacional, Montevideo, Uruguay.
*1907 Troitsch, R., Lehrer, Berlin N. 58, Carmen Sylvastr. 165.
1907 Ulbricht, Alb., Buchdruckereibes., Krefeld, Südwall 24.
1908 Ulmer, Georg, Lehrer, Hamburg 20, Baumkamp 30.

*1907 Ulrich, H., Buchhändler, Steglitz-Berlin, Schützenstrafse 46.
1907 Urban, Dr. C., Kgl. Gewerbeinspektor, Magdeburg, Pappelallee 16.
*1906 Urtel, Hermann, Bankbeamter, Berlin W. 30, Nollendorfstr. 17.
1906 Van Dyke, Dr. E. C., San Francisco (Cal.), U. S. A., 1658 Bush Str.
1907 von Varendorff, E., Amtsrichter, Guhrau, Bez. Breslau.
1898 Veth, Dr. H. J., Haag, Holland, Sweeling Plein 83.
*1907 Vogt, Dr. O., Berlin W. 10, Victoriastr. 19.
1901 Vorbringer, G., Bankbuchhalter, Königsberg in Ostpreufsen.
1907 Vosseler, Prof. Dr. J., Amani, Deutsch-Ostafrika.
1886 Wachtl, Prof. Fr. A., Wien, Hochschulstr. 16.
1906 Wagner, Hans, Zürich IV, Bolleystr. 18.
1907 Walter, K., Fachlehrer, Komotau, Böhmen, Silbererbleiche 851.
1907 Wanach, Prof. B., Observator am Kgl. Geodätisch. Institut, Potsdam, Saarmunderstr. 15.
1908 Waschmann, Hans, Ober-Postassistent, Hamburg 23, Marienthalerstr. 35.
1885 Wasmann, E., S. J., Bellevue, Luxemburg.
1881 von Websky, Dr., Rittergutsbesitzer, Schwengfeld b. Schweidnitz.
1881 Weis, Albr., Rentier, Frankfurt a. M., Lindenstr. 31.
*1881 Weise, Julius, Lehrer, Nieder-Schönhausen b. Berlin, Schlofsallee 15.
1907 Wellman, Dr. F. Cr., Benguella, Port. West-Afrika, c/o Senhores Silva & Lopes.
1906 Wickham, H. F., Prof. of Entomologie, Jowa City, Jowa, U. S. A., E. Jowa Avenue 911.
1907 Winkler und Wagner, Naturh. Instit. u. Buchhandl., Wien XVIII, Dittesgasse 11.
1906 Wytsman, P., Privatier, Direktor der „Genera Insectorum", Bruxelles, 43 Ste Alphonse.
1908 Zoologisches Institut der Universität Freiburg, Schweiz (Prof. Dr. Ludw. Kathariner).
Zoologisches National-Museum, Agram, Kroatien.
1907 Zool. Sammlung des Bayerischen Staates, München, Alte Akademie (Prof. Dr. R. Hertwig).

## D. Korrespondierende Mitglieder.

Ankum, H. J. van, Prof. Dr., Groningen, Holland.
Bethe, Dr. med. Ed., Geh. Sanitätsrat, Stettin, Friedrich Carlstr. 2.
Casey, Thom. L., Major, Washington D. C., U. S. A., 1419 K Str. NW.
Frey-Gefsner, Kustos am Zoologischen Museum, Genf.
Gerhardt, J., Oberlehrer a. D., Liegnitz, Kaiserstr. 20.
Krüper, Th., Dr., Kustos am Zoologischen Museum, Athen.
Lindemann, K. E., Prof., Moskau.
Martinez y Saez, Fr., Madrid, Calle de San Quintin 6.
Schenkling, K., Lehrer emer., Laucha a. Unstrut.
Ulke, Henry, Washington D. C., U. S. A.
Vuillefroy-Cassini, F. de, Paris.

---

## Verzeichnis der Gesellschaften, wissenschaftlichen Institute etc., deren Publikationen wir erhalten.

Adelaide: Royal Society of South Australia (Transactions and Proceedings).
Amani (D.-O.-Afr.): Biolog.-Landwirtschaftl. Institut (Berichte über Land- und Forstwirtschaft in D.-O.-Afrika; Der Pflanzer).
Barcelona: Institucio Catalana d'Hist. Nat. (Butlleti).
Berlin: Bericht über die wissensch. Leistungen der Entomologie (aus dem Archiv für Naturgesch.).
Entomologischer Verein zu Berlin (Berl. Ent. Zeitschr.).
Entomologische Literaturblätter.
Kgl. Preufs. Akademie der Wissenschaften (Sitzungsberichte).
Naturae Novitates.
Bern: Schweizerische Entomolog. Gesellschaft (Mitteilungen).
Blankenburg i. Th.: Opuscula Ichneumonologica.
Bonn: Naturhist. Verein der preufs. Rheinlande und Westfalens (Verhandlungen u. Sitzungsberichte).
Zoologischer Verein für Westdeutschland (Jahresberichte).
Boston (Mass.): American Naturalist.
Society of Nat. Hist. (Proceedings).
Psyche.
Bremen: Naturwissenschaftl. Verein (Abhandlungen).
Breslau: Verein für schlesische Insektenkunde (Zeitschr. für Entomologie).

Brooklyn: Museum of the Brookl. Institute (Bulletin).
Cold Spring Harbor Monographs.
Brünn: Naturforschender Verein (Verhandlungen).
Brüssel: Annales du Musée du Congo.
Genera Insectorum.
Société Entomol. de Belgique (Annales und Mémoires).
Budapest: Kgl. Ungarisches National-Museum (Annales).
Rovartani Lapok.
Buenos Aires: Museu Nacional (Anales).
Caën: Société française d'Entomologie (Revue d'Ent.).
Cambridge: siehe Boston (Psyche).
Camerino: Rivista Coleotterologica Italiana.
Calcutta: Asiatic Society of Bengal (Journal and Proceedings, Memoirs).
Cape Town: South African Museum (Annals).
Cold Spring Harbor (New York): Papers of the Station for Experimental Evolution.
Dahlem-Berlin: Kaiserl. Biolog. Anstalt für Land- u. Forstwissenschaft (Flugblätter.)
Danzig: Naturforschende Gesellschaft (Schriften).
Digoin: Échange.
Dresden: Deutsche Entomolog. Gesellschaft Iris (Iris).
San Fiel (Portugal): Collegio (Broteria).
Florenz: Redia.
Rivista di Patologia Vegetale.
Società entomologica Italiana (Bullettino).
Genua: Museo Civico di Storia Naturale (Annali).
Halle a. S.: Kaiserl. Leopold.-Carolin. Akad. Naturforsch. (Nova Acta).
Helsingfors: Societas pro Fauna et Flora Fennica (Acta und Meddelanden).
Societas Scientiarium Fennica (Acta, Bidrag und Öfversigt).
Hermannstadt: Siebenbürg. Verein für Naturwissenschaft. (Verhandlungen).
Honolulu: Hawaiian Entomological Society (Proceedings).
Jena: Naturwissenschaftl. Wochenschrift.
Zoolog. Jahrbücher (nur entomol. Publikat.).
Kopenhagen: Entomologisk Forening (Entomolog. Meddelelser).
Leipzig: Entomologisches Wochenblatt.
Leyden: Museum (Notes).
Lissabon: Société portugaise de Sciences Naturelles (Bulletin).

London (Canada): Canadian Entomologist.
London: (England): Entomological Society (Transactions).
Entomologist.
Entomologist's Monthly Magazine.
Madrid: Real Societad Española Hist. Nat. (Boletin und Memorias).
Manila: Bureau of Government Laboratories (Bulletins und Philipp. Journal).
München: Koleopterologische Zeitschrift.
Namur: Société Entomologique Namuroise (Revue Mensuelle).
New Jersey: Agricultural Experiment Station (Bulletin und Report).
New York: Agricult. Experiment Station (Bulletin).
American. Mus. of Nat. Hist. (Bulletin; Entomolog. Papers).
Entomological Society (Journal).
Oxford: Museum, Hope Department (Hope Reports).
Palermo: Naturalista Siciliano.
Paris: Laboratoire d'Entomol. Agricole (Bulletin).
Muséum d'Hist. Nat. (Bulletin).
Naturaliste.
Société entomol. de France (Annales und Bulletin).
Petersburg: Musée zool. de l'Académie impériale (Annuaire, Bulletin und Mémoires).
Revue Russe d'Entomologie.
Societas Entomol. Rossica (Horae).
Philadelphia: Academy of Natural Science (Proceedings).
American Entomological Society (Transactions).
Entomological News.
Pietermaritzburg: Natal Government Museum (Reports).
Rotterdam: Neederlandsche Entomolog. Vereeniging (Tijdschr. voor Ent. und Berichten).
Sapporo (Japan): Natural History Society (Transactions).
Schöneberg-Berlin: Zeitschrift für wissenschaftl. Insekten-Biologie.
Schwabach: Entomologische Blätter.
Stettin: Stettiner Entomol. Verein (Stett. Ent. Zeitung).
Stockholm: Entomologiska Föreningen (Entomologisk Tidsskrift).
Kgl. Schwed. Akademie der Wissensch. (Arkiv).
Stuttgart: Aus der Heimat.
Kosmos.
Mikrokosmos.
Sydney: Linnean Society of New South Wales. (Proceedings.)
Teschendorf: Zeitschr. für system. Hymenopt. und Dipt.

Texas: Entomol. Department Agricult. Coll. of Texas (Bulletin und Circular).
Toronto (Canada): Entomological Society of Ontario (Annual Report).
Tours: Frelon.
Washington: Carnegie Institution of Washington. (Publications).
Entomological Society (Proceedings).
Smithsonian Institution (Proceedings National-Museum).
U. S. Department of Agricult., Bureau of Entomol. (Bulletins, Circulars, Miscellaneous Papers, Monthly Lists of Publications).
Wien: K. K. Akademie der Wissenschaften (Sitzungsberichte).
Wiener Entomol. Zeitung.
Wiener Entomol. Verein (Jahresberichte).
Zoologisch-botanische Gesellschaft (Verhandlungen).
Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde (Jahrbücher).
Zürich-Hottingen: Societas Entomologica.

## *Coptolabrus divus* Roeschke, nov. sp.

Kopf und Halsschild schwarzbraun mit schwach violettem Schimmer, ersterer in den Stirnfurchen und neben den Augen schwach goldrot, letzterer mit breitem, rotgoldigem, seltener grünlichgoldigem Saum an den Seiten und seitwärts an der Basis, der Saum setzt sich in geringen, mehr oder weniger deutlichen Spuren längs der Basis und, etwas weniger deutlich, längs des Vorderrandes fort; Flügeldecken bronzebraun, beim ♂ hell bis mäfsig dunkel, beim ♀ dunkel bis schwarzbraun, unter Vergröfserung mit ganz schwachem grünlichbronzenen Seidenschimmer, namentlich nach den Seiten zu, die breit feurig rot oder grünlich golden gesäumt sind; Epipleuren goldig, Seiten der Vorderbrust ganz schwach kupfrig, die Seitenrinnen zum Prosternalfortsatz hin leuchtend kupferrot, ebenso zuweilen auch der Vorderrand der Mittelbrust; im übrigen schwarz. — Kopf lang vorgestreckt, schmal, fein quergerunzelt und ziemlich dicht punktiert, namentlich in den tiefen Stirnfurchen, hier fast grob und runzlig, Stirn gewölbt vortretend, nur fein und spärlich punktiert; Augen wenig vortretend, hinter ihnen leichte Einschnürung; Hals verdickt; Kinnzahn spitz, alles übrige wie bei den andern *Coptolabrus*-Arten. — Halsschild deutlich länger als breit, daher schmal aussehend, am Vorderrand erheblich schmäler als die Basis, undeutlich, nicht scharf abgesetzt, kaum ausgerandet, fast gerade mit schwach vortretenden, gerundeten Vorderecken, Seiten nach vorn stark verschmälert, gerundet, gröfste Breite etwas vor der Mitte, nach hinten stark ausgeschweift verengt, vor der Basis vielfach wie eingeschnürt mit ziemlich langen, nach auswärts vorgezogenen und abwärts gebogenen, verrundeten Hinterecken, Seitenrand von vorn an ziemlich breit ausgeflacht, aber nur wenig aufgebogen, zur Einschnürung vor der Basis etwas erhöht, ohne jede Randborste resp. Porenpunkt; Oberseite leicht gewölbt, dicht und fein quergerunzelt und seicht punktiert, matt oder schwach lederartig glänzend, Mittellinie fein, Seiteneindrücke höchstens angedeutet. — Flügeldecken langgestreckt eiförmig, gröfste Breite hinter der Mitte, beim ♂ ziemlich flach gewölbt, stark dagegen beim ♀, Schultern verrundet, Aufsenrand vor der lang ausgezogenen Spitze leicht geschweift; Skulptur besteht aus drei Reihen riesiger primärer Tuberkeln, so grofs oder gröfser, doch nicht so hoch wie bei *C. pustulifer*, sekundäre Tuberkeln sehr klein, fast verschwindend, zumal nur die erste Reihe längs der Naht ziemlich dicht steht, die zweite, wie die nächsten stark geschlängelt, hat mindestens um das Ein- bis Zweifache ihres Durchmessers von-

einander entfernte Tuberkeln, hauptsächlich nur in der basalen Hälfte noch deutlich erkennbar, in der apikalen zum Teil mit bloſsem Auge kaum wahrnehmbar, am schwächsten tritt die vierte Reihe längs des Aufsenrandes hervor; tertiäre Körnchen heben sich von der zerstreuten Körnelung nicht deutlich ab. — Seiten der Vorderbrust feingoldig punktiert, der Mittel- und Hinterbrust sowie der ersten Abdominalsegmente seicht zerstreut punktiert oder nur leicht gerunzelt, Prosternalfortsatz nicht umrandet, Aufsenrand der Metaepisternen gerade, kaum geschweift, Mesocoxen meist ohne Randborste, Metacoxen vordere Borstenpore stets, hintere meist fehlend, Ventralstrigen scharf eingeschnitten, Ventralborstenporen fehlen.

♂ mit 3 erweiterten und besohlten Vordertarsengliedern.

7 Exemplare — 2 ♂ 3 ♀ coll. mea, 1 ♂♀ Nat.-Museum; Pinghsiang (Südchina). — 41—45 : $13^1/_2$—16 mm.

Die einzige mir bekannte *Coptolabrus*-Art ohne Halsschildrandborsten, obwohl diese in dieser Gruppe vielfach stark variieren resp. verschwinden, ein Beweis, dafs meine Behauptung vor zirka 10 Jahren Reitter gegenüber von der Zusammengehörigkeit oder nahen Verwandtschaft von *Coptolabrus* und *Damaster* völlig korrekt war und *Damaster* nicht als Genus gelten kann.

---

## Über eine südafrikanische Perlenkette mit Rüsselkäfern als Schnupftabaksdose.

Von **Walther Horn**, Berlin.

(Hierzu Tafel I.)

Herr A. Bodong (Salisbury, Rhodesia) war so liebenswürdig, mir eine ethnographisch interessante Perlenkette, die höchstwahrscheinlich vom Zambesi [1]) stammt, zu schicken. Ich hatte dieselbe der D. E. G. (D. E. Z. 07, p. 533) in der Sitzung vom 17. VI. 07 vorgelegt; beifolgend die genaue Beschreibung, der ich die Bitte voranstelle, dafs unsere geehrten Mitglieder auf alle entomologischen Ethnographica achten und darüber berichten möchten.

Die eigentliche Kette ist ca. 83 cm lang und besteht aus einem zusammengedrehten, grünlichen Wollfaden, an dessen Zirkumferenz (in 4 gleichmäfsig angeordneten Längsreihen) weifse Glasperlen von ca. $2^1/_2$ mm Durchmesser in einfacher Lage platt aufgenäht sind. Auf jeder ist eine hellblaue, etwas kleinere Glas-

[1]) Herr Bodong konnte leider nicht Näheres über ihren Ursprung in Erfahrung bringen.

perle mit einem gelblichen Faden so befestigt, dafs immer eine (quer zur Richtung der Kette) auf dem Loch einer weifsen ruht. Querschnitt der Kette also sternförmig. (Gröfster Durchmesser ca. 9 mm, Kette auf glatter Unterlage ca. 5 mm hoch.) An den beiden, mittels der grünen Schnur zusammengeknoteten Enden der Kette ist je ein mehr zylindrisches Stück von kaum 10 mm Länge und ca. 8 – 9 mm Durchmesser, aus weifsen zentralen und schmutzig bläulich-rosafarbenen äufseren Perlen (nur 2 aufeinander) bestehend. 2 unregelmäfsige Enden des grünen Fadens von ca. 5 cm Länge tragen (der eine nur in der Mitte, der andere am Anfang und Ende) kurze unregelmäfsige Perlbesätze: je eine weifse Perle auf einer blauen (der etwas kleinere Endknopf zeigt je eine schmutzig-rosa Perle auf einer weifsen). Auf den grünen Knoten folgt (mit gelblichem Faden) zunächst ein kurzes Zwischenstück (je eine blaue auf einer weifsen Perle) von ca. $^1/_2$ cm Länge, an welchem 5 (ein sechstes ist abgerissen) Exemplare des grofsen Rüsselkäfers *Brachycerus apterus* L. (ohne Kopf und Beine) aufgehängt sind. Die letzteren sind mit hellblauen (bei 2 Exemplaren), schmutzig rosafarbenen (bei 2 Exemplaren) und dunkelblauen (bei 1 Exemplar) Perlen besetzt (inkl. des Perlenbesatzes je 36—44 mm lang, 17/19 bis 24/25 mm dick), welche in der aus der Abbildung ersichtlichen Weise gemustert sind: jeder einzelne „Stern" besteht aus je 6 weifsen, eine rote oder dunkelblaue oder hellblaue Perle umfassenden Perlen. Unten trägt jedes Exemplar einen Knopf von innen weifsen, aufsen hellblauen oder schmutzig rosafarbenen Perlen (nur immer 2 aufeinander). Aufgehängt sind die Käfer an je 2—3 dünnen Schnüren, deren jede aus 3 Perlenreihen besteht: einer zentralen längsgestellten, welche in kurzen Abständen voneinander bleiben, so dafs zwischen je zweien von ihr je 2 quergestellte Perlen zusammenstofsen. Fast immer sind die längsgestellten aus dunkelblauen, die quer zusammenstofsenden aus weifsen Perlen gebildet (nur einmal sind es weifse längsgestellte und bernsteingelbe quergestellte). An der den 2 grünen, freien Endfäden entgegengesetzten Seite sind 2 ähnliche gelbe Endfäden von ca. 19 mm Länge, welche sich in 5 resp. 6 kurze (aus je 3 Perlen gebildete: je eine hellblaue zwischen 2 weifsen) Endfäden auflösen.

Ich habe die Kette dem Deutsch. Ent. National-Museum überwiesen.

# Kritisches Verzeichnis der Pselaphiden und Scydmaeniden der Jonischen Inseln. (Col.)

Von **Karl Holdhaus**, Wien.

Die Herren E. Moczarski, A. Winkler, Dr. H. Woerz (Wien) und Herr O. Leonhard (Dresden) unternahmen im Frühjahr 1905 eine ungemein erfolgreiche Sammelreise nach den Jonischen Inseln. Es wurden die Inseln Corfu und Kephallinia (Cephalonia) exploriert. Das reiche Material an Pselaphiden und Scydmaeniden wurde mir zur Bearbeitung anvertraut. [1])

Unsere Kenntnis der Pselaphiden- und Scydmaeniden-Fauna der Jonischen Inseln beruhte bisher, abgesehen von einzelnen verstreuten Notizen und Neubeschreibungen, auf den folgenden Arbeiten:

E. Reitter, Resultate einer coleopterologischen Sammelcampagne während den Monaten Februar bis April 1883 auf den Jonischen Inseln. Deutsch. Ent. Zeitschr. XXVIII, 1884, pag. 101.

E. v. Oertzen, Verzeichnis der Coleopteren Griechenlands und Cretas. Berl. Ent. Zeitschr. XXX, 1886, pag. 189.

John Sahlberg, Messis hiemalis Coleopterorum Corcyraeorum. Öfvers. Finsk. Vetensk. Soc. Förh. XLV, 1902—03, No. 11.

Fast alle in diesen Verzeichnissen angeführten Arten lagen auch mir von den Jonischen Inseln vor; bei jenen Arten, die ich nicht sah und deren korrekte Determination ich daher nicht nachprüfen konnte, ist in dem folgenden Verzeichnis die Literaturquelle beigefügt.

Die Aufsammlungen der genannten Herren, deren Ausbeute mir zur Bearbeitung vorlag, ergaben eine aufserordentliche Bereicherung unserer Kenntnis der jonischen Pselaphiden und Scydmaeniden. Gleichwohl unterliegt es keinem Zweifel, dafs wir auch jetzt noch keineswegs über erschöpfendes Material verfügen. Dies gilt selbst für Corfu, die am besten explorierte Insel, und in viel höherem Grade von Kephallinia und Zante, die indess bereits von verschiedenen Sammlern besucht wurden. Die Pselaphiden- und Scydmaeniden-Fauna der übrigen Inseln ist gänzlich unbekannt.

---

[1]) Ich danke den Herren recht herzlich für die Liberalität, mit welcher sie mir die Auswahl von Belegexemplaren für die Sammlung des Wiener Hofmuseums gestatteten. Nicht nur die Typen der im folgenden beschriebenen neuen Arten, sondern auch Belegstücke von fast allen übrigen gesammelten Arten wurden unserem Museum freundlichst überlassen.

Eine genaue Kenntnis der Koleopterenfauna der Jonischen Inseln scheint mir von nennenswertem zoogeographischen Interesse. Eine theoretische Verwertung des bisher vorliegenden Tatsachenmaterials ist derzeit nicht möglich, da wir über die Fauna des gegenüberliegenden griechischen Festlandes noch viel zu wenig orientiert sind. Gegenwärtig lassen sich — hinsichtlich der Verbreitung der Pselaphiden und Scydmaeniden — nur folgende Tatsachen feststellen:

Viele Arten, namentlich die geflügelten, gesteinsindifferenten Formen finden sich auch am Festland der Balkanhalbinsel und besitzen meist überhaupt eine weitere Verbreitung. Neben diesen eurytopen Elementen besitzen die Jonischen Inseln eine Anzahl von Endemiten.

Die folgenden Arten sind bisher ausschliefslich von Corfu bekannt:

*Meliceria acanthifera* Reitt. (endemisches *Genus*), *Euplectus verticalis* Reitt., *Amaurops corcyrea* Reitt., *Amaurops nobilis* Holdh., *Bythinus corcyreus* Reitt., *Bythinus tener* Reitt., *Tychus jonicus* Holdh., *Stenichnus pelliceus* Holdh., *Stenichnus corcyreus* Reitt., *Euconnus Moczarskii* Holdh., *Leptomastax bisetosus* Reitt. Wenigstens ein Teil dieser Arten dürfte tatsächlich auf Corfu beschränkt sein.

Ausschliefslich von Kephallinia kennt man die folgenden Arten: *Trimium insulare* Holdh., *Amaurops Winkleri* Holdh., *Stenichnus Leonhardi* Reitt., *Euconnus argostolius* Reitt.

*Reichenbachia morio* Reitt. wurde bisher nur auf Zante gefunden, dürfte aber wohl weiter verbreitet sein.

*Trimium expansum* Reitt., *Bythinus Woerzi* Holdh., *Cephennium jonicum* Holdh., *Euconnus Leonhardi* Reitt., *Euconnus Marthae* Reitt. sind bisher nur von Corfu und Kephallinia, *Tychus caudatus* nur von Corfu und Zante bekannt.

Die Jonischen Inseln sind sonach zweifellos reich an Endemiten. Eine Anzahl derselben dürfte sich als Relikte erweisen, einige andere besitzen Vikarianten am griechischen Festland. Ich kenne folgende mutmafsliche Vikariate: *Trimum insulare* Holdh. Kephallinia — *Trimium Brenskei* Reitt. Morea; *Brachygluta Moczarskii* Holdh. Kephallinia, Parnass! — *Brachygluta maxima* Reitt. Morea (Taygetus); *Bythinus Woerzi* Holdh. Corfu, Kephallinia — *Bythinus peloponnesius* Reitt. Morea[1]); *Euconnus Leonhardi* Reitt. Corfu, Kephallinia — *Euconnus Brenskei* Reitt. Morea.

---

[1]) Weitere Vikarianten dieser Art sind vermutlich *Bythinus dalmatinus* Reitt. Süddalmatien bis Nordalbanien und *Bythinus cytheraeus* Pic von Cerigo.

*Brachygluta Picciolii* Saulcy hat die bemerkenswerte Verbreitung: Mittelitalien, Corfu.

Die coleopterologische Explorierung von Südalbanien und Nordwest-Griechenland (Akarnanien, Ätolien) wäre — zum Verständnis der jonischen Fauna — dringend wünschenswert und würde zweifellos sehr interessante Resultate ergeben.

## Verzeichnis der Arten.

### *Pselaphidae.*

*Panaphantus atomus* Kiesw. Corfu.

*Trimium expansum* Rtt. Corfu, Kephall. Paganettikötscherte die Art Ende Mai zwischen 6 und 7 Uhr abends in einem lichten Pinienbestand des Königlichen Parkes bei Corfu von niederem Gras (Begattungsflug?)

— *insulare* Holdh. Kephallinia.

*Euplectus intermedius* Woll. Nach Sahlberg (l. c. 41) auf Corfu.

— *verticalis* Reitt. Corfu.

*Meliceria acanthifera* Reitt. Corfu.

*Bibloplectus ambiguus* Reichb.? Corfu; mir liegt eine Reihe von Exemplaren vor, die ich von dieser Art nicht trennen kann.

— *obtusus* Guilleb. Corfu. Die Art lag mir in Anzahl vor; die bisherigen Angaben bezüglich des Vorkommens von *B. minutissimus* Aub. sind zweifellos auf *B. obtusus* zu beziehen.

*Amaurops corcyrea* Reitt. Corfu (Val de Ropa, Gasturi; von Sahlberg gefangen „in vicinitate vici Kynopiastes et aulae Achilleion, ut et prope vicum Pelleka").

— *nobilis* Holdh. Corfu (Hagi Matthias).

— *Winkleri* Holdh. Kephallinia.

*Batrisus oculatus* Aubé. Corfu (Sahlberg l. c. 42).

*Brachygluta fossulata* Reichb. Kephallinia.

— *Moczarskii* Holdh. Kephallinia.

— *syriaca* Baudi. Corfu.

— *xanthoptera* Reichb. Corfu.

— *Helferi* Schmidt. (syn. *longispina* Reitt.). Corfu, Zante, Kephallinia.

— *transversalis* Schaum. Corfu, Zante.

— *Schüppeli* Aubé. Corfu.

— *Picciolii* Saulcy. Corfu.

*Reichenbachia morio* Reitt. Zante. Auf Corfu bisher nicht nachgewiesen!

— *fulviventris* Tourn. Corfu (nach Sahlberg l. c. 42).

— *nigriventris* Schaum, Corfu (nach Sahlberg l. c. 42).

*Reichenbachia Chevrieri* Aubé. Corfu.
— *antennata* Aubé. Corfu (nach Sahlberg l. c. 42).
*Rybaxis sanguinea* Leach. Corfu, Kephallinia.
*Bythinus pauper* Kiesw. Corfu (Val di Ropa, nach Sahlberg l. c. 42).
— *convexus* Kiesw. (*syn. Brenskei* Reitt.) Corfu, Zante.
— *corcyreus* Reitt. Corfu.
— *Woerzi* Holdh. Corfu, Kephallinia.
— *acutangulus* Reitt. Corfu.
— *securiger* Reitt. Corfu (Val di Ropa, nach Sahlberg l. c. 43).
— *tener* Reitt. Corfu.
— *? bicolor* Dodero i. l. Corfu (prope vicum Kyratu). Von Sahlberg l. c. 43 angeführt. Mir gänzlich unbekannt.
— *? cavifrons* Reitt. Nach Oertzen (l. c. 226) auf Corfu. Die Angabe scheint mir sehr zweifelhaft.
*Tychus dalmatinus* Reitt. Corfu.
— *caudatus* Reitt. Corfu, Zante.
— *jonicus* Holdh. Corfu. Auf diese Art bezieht sich die Provenienzangabe „Corfou" bei *Tychus florentinus* Reitt. in Raffrays Gen. Cat. Pselaph., Ann. Soc. Ent. Fr. 1904, 293. Ich sah in Raffrays Sammlung das Belegstück (♀).
— *hirtulus* Reitt. Corfu.
— *rufus* Motsch. (syn. *nodicornis* Reitt.) [1]) Corfu, Zante, Kephallinia.
— *pullus* Kiesw. Corfu, Kephallinia.
— *mendax* Kiesw. Corfu.
*Pselaphus* Heisei Hbst. Corfu.
*Ctenistes palpalis* Reichb. Corfu.

### *Scydmaenidae.*

*Euthia formicetorum* Reitt. Corfu.
*Cephennium jonicum* Holdh., Corfu, Kephallinia.
*Neuraphes profanus* Reitt. Corfu; auf diese Art bezieht sich zweifellos die Anführung von *N. geticus* Saulcy durch Sahlberg l. c. 44.
— *spec. aff. tritomus* Reitt. Corfu. Mir liegen vier vermutlich ♀ Exemplare vor, welche mit Stücken des ominösen *N. tritomus* Reitt. weitgehend übereinstimmen.
— *subtetratomus* Reitt. Corfu (nach Sahlberg l. c. 42).

---

[1]) *Tychus nodicornis* Reitt. wurde von Raffray mit Unrecht von *T. rufus* spezifisch getrennt. Die ♂ Sexualauszeichnungen des *T. rufus* entsprechen genau der von Reitter für *T. nodicornis* gegebenen Beschreibung.

*Stenichnus Helferi* Schaum, Corfu (nach Sahlberg l. c. 44).
— *pelliceus* Holdh. (= *apulicus* Sahlberg l. c. 44 nec Pic) Corfu.
— *pusillus* Müll. Corfu.
— *angulimanus* Reitt. (syn? *Emgei* Reitt.) Corfu, Kephallinia.
— *corcyreus* Reitt. Corfu.
— *Leonhardi* Reitt. i. l. Kephallinia. Eine sehr schöne, bräunlich-rote Art, mit kaum punktierten, sehr lang abstehend behaarten Flügeldecken aus der Verwandtschaft des *St. lernaeus* Reitt., in deren Beschreibung ich Herrn Reitter nicht vorgreifen will.
*Euconnus Motschulskyi* Sturm. Corfu.
— *pulcher* Reitt. Corfu.
— spec. nov.? (*Carinthiacus* Gglb.? Sahlberg l. c. 43) Sahlberg fing 2 ♀ im Val de Ropa, die er fraglich auf *Euc. carinthiacus* bezieht. Es handelt sich wohl sicher um eine neue Art.
— *hirticollis* Ill. Corfu.
— *Wetterhali* Gyllh. Corfu.
— *intrusus* Schaum. Corfu.
— *Moczarskii* Holdh. Corfu.
— *Leonhardi* Reitt. Corfu, Kephallinia.
— *Marthae* Reitt. Corfu, Kephallinia.
— *argostolius* Reitt. Kephallinia.
*Leptomastax*[1]) *bisetosus* Reitt. Corfu.
— *Simonis* Stuss. Corfu, Kephall. (Argostoli, Coll. Leonhard).
— *Coquereli* Fairm. Corfu, Kephallinia.

## Neubeschreibungen.

### *Trimium expansum* Reitt. ♂.

Das bisher unbekannte und anscheinend sehr seltene ♂ von *Trimium expansum* Reitt. wurde von den Herren Leonhard, Moczarski und Winkler auf Corfu und Kephallinia in wenigen Exemplaren erbeutet. Es erinnert habituell sehr an *Tr. Hopfgarteni* ♂; Kopf, Halsschild und Flügeldecken an ausgefärbten Exemplaren dunkel pechbraun, Brust und Abdomen schwarz, ebenso wie der Vorderkörper stark glänzend. Augen von der für das ♂ normalen Gröfse. Flügeldecken viel länger als beim ♀, so lang oder etwas länger als zusammengenommen breit, etwa anderthalbmal so lang als der Halsschild, im Zu-

[1]) Nach mündlicher Mitteilung von Seite Paganettis finden sich die *Leptomastax*-Arten Ende April und Anfang Mai in Copula.

sammenhang mit der Ausbildung flugtüchtiger Flügel mit kräftiger Schulterbeule und Intrahumeralfalte. Metasternum in seiner hinteren Partie mit einer wenig breiten, tiefen Medianimpression, letzte freiliegende Ventralschiene des Abdomens in der Mitte flach eingedrückt, etwas vor dem Hinterrande mit einem erhabenen Körnchen.

*Trimium insulare* Holdh. nov. spec.

Die in beiden Geschlechtern bis auf ein Fünftel der Diskalbreite genäherten Basalstrichel der ersten freiliegenden Dorsalschiene und das Fehlen einer ausgesprochenen Vertiefung zwischen denselben verweisen die Art in Raffrays Groupe IV. (Ann. Soc. Ent. Fr. 1903, 533.)

In beiden Geschlechtern einfärbig gelbbraun. Kopf grofs, jedoch im Verhältnis zur Länge merklich schmäler als bei anderen Arten der Gruppe (etwa bei *Tr. carpathicum*), beim ♂ so breit, beim ♀ merklich schmäler als der Halsschild, die Augen beim ♂ von normaler Gröfse, beim ♀ äufserst klein, rudimentär. Stirn jederseits innerhalb der Augen mit dem normalen Grübchen, Scheitel in seiner hinteren Partie mit einer seichten, ovalwärts erlöschenden Medianfurche. Schläfen beim ♂ in ihrer vorderen Partie vollkommen geradlinig, analwärts sehr schwach konvergierend, um in ihrem ferneren Verlaufe unter gleichmäfsiger Verrundung medialwärts umzubiegen. Beim ♀ verlaufen die Schläfen nahezu geradlinig unter leichter Divergenz nach rückwärts und biegen in der hinteren Partie des Kopfes unter sanfter Verrundung medialwärts. Halsschild nur sehr wenig länger als breit, an der Basis mit mäfsig grofsem, mäfsig tiefen Mediangrübchen, das mit den etwas kleineren Lateralgrübchen durch eine kräftige Transversalfurche verbunden ist; die Basalskulptur des Halsschildes stimmt mit jener bei *Tr. expansum* Reitt. nahezu überein. Flügeldecken beim ♂ reichlich anderthalbmal solang als der Halsschild, merklich kürzer als zusammengenommen breit, an den Seiten flach bauchig gerundet, mit kräftiger Intrahumeralfurche; beim ♀ sind die Flügeldecken sehr merklich verkürzt, an den Seiten etwas stärker gerundet als beim ♂. Erste freiliegende Dorsalschiene mit deutlichen, kurzen, analwärts leicht divergierenden, nur etwa ein Fünftel der Diskalbreite voneinander entfernten Basalstricheln, zwischen denselben kaum vertieft. Beim ♂ zeigt das Metasternum in seinem hinteren Drittel eine tiefe, rundliche mediane Impression; die letzte freiliegende Ventralschiene in der Mitte mit einem tiefen rundlichen Grübchen. — Long. 1,1 mm.

*Trimium insulare* differiert von dem gemeinsam vorkommenden *Tr. expansum* Reitt. in beiden Geschlechtern durch geringere Breite

des Kopfes, längere Flügeldecken, viel näherstehende Basalstrichel der ersten Dorsalschiene, im ♂ Geschlechte aufserdem durch differente Sexualauszeichnungen. Von dem mir unbekannten *Tr. Brenskei* Reitt. von Morea (Kumani) nach Reitters Beschreibung durch abweichende Basalskulptur des Halsschildes, kürzere Flügeldecken und entfernter stehende Basalstrichel zu unterscheiden.

Von den Herren Winkler und Moczarski in je zwei Exemplaren auf Kephallinia gesiebt.

*Amaurops nobilis* Holdh. nov. spec.

Mit *A. corcyrea* Reitt. zunächst verwandt, von derselben in beiden Geschlechtern durch etwas schlankere Körperform und abweichende Fühlerbildung, im ♂ Geschlechte aufserdem durch differente Sexualauszeichnungen verschieden. Kopf eben merklich schmäler als bei *A. corcyrea*, der Scheitel mit deutlicher, oralwärts im Bereiche der Frontalgrube erlöschender medianer Kiellinie, zwischen dieser und den kräftigen, nicht krenulierten, parallelen Lateralkielen jederseits mit einem ovalwärts schmal furchenartig verlängerten kleinen Grübchen. Lateraldorne kräftig. Unmittelbar an den ovalen Abfall der Lateraldorne schmiegt sich eine Gruppe mehrerer rudimentärer, pigmentloser Augenfacetten. Die Fühler beim ♀ ähnlich wie bei *A. corcyrea* gebildet, doch ist das 7. Fühlerglied merklich länger als das 6., die Glieder der Fühlerkeule gröfser als bei *A. corcyrea*, das 9. um mehr als die Hälfte länger als breit, das 10. Glied in seiner gröfsten Breite noch eben merklich schmäler als lang, beide wie bei *A. corcyrea* ♀ medialwärts leicht winkelig erweitert. Beim ♂ ist das 7. Fühlerglied merklich gröfser als die einschliefsenden, das 9. Glied verlängert, um mehr als die Hälfte länger als breit; bei Ansicht von der Breitseite erscheint das Glied in seiner basalen Partie vollkommen parallelseitig, erst oberhalb der Mitte seines Verlaufes erfährt der Innenrand eine winkelige Knickung und konvergiert unter gleichzeitiger flacher Ausrandung gegen den Aufsenrand des Gliedes; das zehnte Glied ähnlich wie bei *A. corcyrea* medialwärts winkelig erweitert, aber im Gegensatze zu dieser Art kaum oder nur wenig breiter als das vorhergehende und auch in seiner gröfsten Breite noch sehr merklich schmäler als lang. Halsschild wie bei *A. corcyrea* gebildet, meist etwas schlanker als bei dieser Art. Flügeldecken merklich schmäler, flacher und an den Seiten sanfter gerundet als bei *A. corcyrea*. Abdomen merklich schlanker als bei dieser Art, erste freiliegende Dorsalschiene schmäler und länger als bei *A. corcyrea*, an ihrer Basis wie bei dieser Art ohne Andeutung von Basalstricheln, mit

einer in der Mediale leicht eingeschnürten, von den Flügeldecken gröfstenteils überlagerten Transversalfurche.

Beim ♂ sind die Trochanteren der Mittel- und Hinterbeine ähnlich wie die Mitteltrochanteren von *A. corcyrea* analwärts dornförmig ausgezogen, die Mittelschenkel einfach. Die erste freiliegende Ventralschiene zeigt in der Mitte eine die ganze Länge des Sternites durchziehende, in ihrer vorderen Partie nahezu ein Drittel der Segmentbreite einschliefsende, analwärts leicht verschmälerte seichte Impression, die drei folgenden Sternite in der Mitte gleichfalls leicht eingedrückt, die fünfte freiliegende Ventralschiene in ihrer ganzen Erstreckung tief grubenförmig ausgehöhlt, in der Mitte der Basis mit einer kleinen höckerartigen Auftreibung, über welcher der Hinterrand des vorhergehenden Sternits leicht nach rückwärts gezogen erscheint. Der Hinterrand der fünften Ventralschiene bei Ansicht von vorne breit und flach dreieckig ausgeschnitten erscheinend, die ausgeschnittene Partie nimmt mehr als die Hälfte der Segmentbreite ein und geht unter stumpfem Winkel jederseits in den Seitenrand über, sie trägt einen Besatz längerer gelber, jederseits schräg medioanalwärts gerichteter Haare, welche nur in der Mitte des Ausschnittes fehlen.

In allen übrigen Charakteren zeigt die Art weitgehende Übereinstimmung mit *A. corcyrea*.

Long. 2,5—2,6 mm.

Hagios Mathias auf Corfu, in Anzahl aus tiefen Laublagen gesiebt.

*Amaurops Winkleri* Holdh. nov. spec.

Mit *A. corcyrea* Reitt. nahe verwandt, von derselben im wesentlichen nur durch etwas geringere Gröfse und differente Sexualauszeichnungen des ♂ abweichend, von der gleichfalls sehr nahestehenden *A. nobilis* m. in beiden Geschlechtern durch geringere Gröfse, etwas robustere Körperform, differente Fühlerbildung, im ♂ Geschlechte aufserdem durch abweichende Sexualcharaktere zu unterscheiden. Die Fühler beim ♀ wie bei *A. corcyrea* ♀ gebildet, indes ihr neuntes und zehntes Glied etwas kürzer, das neunte in seiner gröfsten Breite etwa um ein Drittel länger als breit, das zehnte so breit als lang. Beim ♂ sind das neunte und zehnte Fühlerglied eben merklich vergröfsert, eben merklich länger gestreckt als beim ♀, das zehnte nach innen etwas stärker winkelig erweitert als beim ♀, etwa um ein Viertel länger als breit. Trochanteren der Mittelbeine analwärts wie bei *A. corcyrea* dornförmig ausgezogen, Mittelschenkel und Trochanteren der Hinterbeine einfach. Erste freiliegende Ventralschiene beim ♂ in der

Mitte mit einer seichten Impression, dieselbe erreicht an der Basis des Sternites nicht ganz ein Drittel der Segmentsbreite und verschmälert sich analwärts sehr rasch, so dafs sie nur wenig über die Mitte des Sternites nach rückwärts reicht. Die beiden folgenden Ventralschienen in ihrer vorderen Partie in der Mitte in sehr geringer Breite ungemein schwach ausgetieft, die fünfte freiliegende Ventralschiene tief ausgehöhlt, in der Mitte der Basis mit einer kleinen höckerartigen Auftreibung, über welcher der Hinterrand des vorhergehenden Sternites in Form eines sehr kleinen, stumpfdreieckigen Lappens nach rückwärts gezogen erscheint. Der Hinterrand der fünften Ventralschiene mäfsig tief bogenförmig ausgeschnitten, die ausgerandete Partie erreicht etwa ein Drittel der Segmentbreite und geht unter annähernd rechtem Winkel jederseits in den Seitenrand des Sternites über; sie zeigt keinen gelben Haarsaum.

In allen übrigen Charakteren mit *A. corcyrea* nahezu übereinstimmend.

Long. 2,1—2,5 mm.

Von Winkler in fünf Exemplaren auf Kephallinia gesammelt.

*Brachygluta Moczarskii* Holdh. nov. spec.

Mit *Br. maxima* Reitt. von Morea (Taygetos) ungemein nahe verwandt, von dieser Art im wesentlichen nur durch geringere Gröfse und differente Sexualauszeichnungen des ♂ verschieden. Dunkelkastanienbraun, Fühler, Taster und Beine heller rötlichbraun. Kopf und Halsschild wie bei *Br. maxima* gebildet. Flügeldecken kaum länger als der Halsschild, eben merklich länger als bei *Br. maxima*. Abdomen wie bei *Br. maxima* auffallend langgestreckt, die Dorsalschienen namentlich in der hinteren Partie desselben in transversaler Richtung stark gewölbt. Beim ♂ sind die Trochanteren der Mittelbeine wie bei *Br. maxima* kurz zahnförmig ausgezogen, das Metasternum in der Mitte eingedrückt, der Eindruck schmäler und etwas tiefer als bei *Br. maxima*, die drei ersten freiliegenden Ventralschienen des Abdomens ohne Differenzierung, die vierte Ventralschiene in der Mitte äufserst seicht vertieft, das folgende Sternit mit schmaler vertiefter Medianfurche.

Long. 2,35 mm.

Von Moczarski in zwei Exemplaren (♂♀) auf Kephallinia entdeckt, 1 ♂ vom Parnass in Coll. Hauser (München).

*Bythinus Woerzi* Holdh. nov. spec.

Mit *Bythinus peloponnesius* Reitt. von Nord-Morea äufserst nahe verwandt und äufserlich nur durch etwas abweichende Bildung des ersten Fühlergliedes beim ♂ zu unterscheiden. Das Basalglied der Fühler ist beim ♂ etwas stärker verdickt als bei *B. peloponnesius,* in seiner distalen Partie nach innen etwas kürzer vorgezogen als bei dieser Art, die vorgezogene Partie am Innenrande etwas breiter verrundet abgestumpft als bei *B. peloponnesius.* Die Beine sind an allen mir vorliegenden ♂ Exemplaren ödymer und ebenso gebildet wie bei *B. peloponnesius*: die Vorderschienen innerhalb der Spitze ausgerandet und gezähnt, die Hintertibien in den distalen zwei Fünfteln des Innenrandes flach ausgebuchtet, an der Spitze innen mit einem kurzen, kräftigen, geraden, in schräger Richtung nach hinten und innen gerichteten Sporn, etwas distalwärts der Mitte, am proximalen Ende der Ausrandung, mit einem kurzen, geraden, dornförmigen Fortsatz, welcher etwas dünner ist als der distale Endsporn und wie dieser schräg nach innen und hinten gerichtet ist. Die Verdickung der Schenkel und Tibien ist wenig beträchtlich oder eben merklich. In allen übrigen äufseren Charakteren mit *B. peloponnesius* weitgehend übereinstimmend.

Long. 1,4 mm.

Diese Art wurde bisher wohl stets mit *B. corcyreus* Reitt. konfundiert, von dem sie sich durch breitere, robustere Körperform, etwas stärker verdicktes, nach innen in einen breiteren Fortsatz ausgezogenes erstes Fühlerglied, sowie durch die total differente Bildung der Hintertibien beim ♂ ohne Schwierigkeit unterscheiden läfst.

Auf Corfu und Kephallinia in geringer Anzahl gesammelt.

*B. peloponnesius* ist im Raffray'schen Kataloge unrichtig plaziert; die Art ist zunächst verwandt mit *B. dalmatinus* Reitt., dessen Ödymerie mit jener des *B. peloponnesius* im wesentlichen übereinstimmt. In *Bythinus dalmatinus, Woerzi* und *peloponnesius* scheinen vikariierende Arten vorzuliegen; hinsichtlich der Fühlerbildung nimmt *B. Woerzi* zwischen *B. dalmatinus* und *peloponnesius* eine Mittelstellung ein. Auch der mir unbekannte *B. cytheraeus* Pic (L'Echange 1903, pag. 161) scheint in diesen Formenkreis zu gehören.

*Tychus jonicus* Holdh. nov. spec.

Mit *Tychus florentinus* Reitt. zunächst verwandt, von dieser Art durch viel geringere Gröfse, minder robuste Körperform,

kräftigere Fühler, im ♀ Geschlechte aufserdem durch verkürzte Flügeldecken und sehr merklich geringere Augengröfse, im ♂ Geschlechte durch differente Sexualauszeichnungen abweichend. Im ausgefärbten Zustande schwarz, die Flügeldecken dunkel braunrot, die Fühler, Beine und Taster heller gelbrot, in unausgefärbtem Zustande heller oder dunkler kastanienbraun mit heller oder dunkler gelblichroten Flügeldecken, Fühlern und Beinen. Kopf ähnlich gebildet wie bei *T. florentinus*, die Augen beim ♂ etwa von derselben Gröfse wie bei dieser Art, beim ♀ merklich kleiner und minder vorragend. Scheitel meist ohne mediane Vertiefung, selten zwischen den Augen auf kurze Erstreckung mit Andeutung einer äufserst schmalen, seichten Medianfurche. Fühler auffallend lang und kräftig, an Stärke etwas variabel, ihr drittes und viertes Glied fast gleichlang, in ihrer gröfsten Breite so lang als breit oder eben merklich breiter als lang, das fünfte Glied nicht breiter, aber sehr merklich länger als die beiden einschliefsenden, das sechste und neunte Glied an Gröfse wenig differierend, in ihrer gröfsten Breite stets sehr deutlich quer, das achte Glied merklich länger als die einschliefsenden, quadratisch oder quer, Fühlerkeule kräftig. Halsschild in der Breite sehr variabel. Flügeldecken beim ♂ um mehr als ein Drittel länger als der Halsschild, mit kräftiger Schulterbeule, beim ♀ merklich verkürzt, Schulterbeule schwächer entwickelt. Die Transversalimpression an der Basis der ersten freiliegenden Dorsalschiene etwas breiter als bei *T. florentinus*. Pubeszenz relativ länger und etwas spärlicher als bei dieser Art, mit eingestreuten langen Tasthaaren. Beim ♂ sind die Trochanteren der Mittelbeine analwärts kurz und spitz zahnförmig ausgezogen, während sie bei *T. florentinus* lang dornförmig verlängert sind. Metasternum in der hinteren Hälfte in der Mitte mäfsig tief eingedrückt, Abdomen in beiden Geschlechtern ohne Differenzierung.

Long. 1,3—1,4 mm.

Von *Tychus pullus* Kiesw. durch beträchtlichere Gröfse, total differente Fühlerbildung, differente Körperform, abweichende Sexualcharaktere, von *T. dalmatinus* durch in beiden Geschlechtern viel geringere Augengröfse, gänzlich abweichende Fühlerbildung, differente Sexualcharaktere leicht zu unterscheiden.

Auf Corfu (Val di Ropa, Hag. Mathias), anscheinend sehr selten.

### *Tychus mendax* Reitt.

Diese Art ist von Reitter so unkenntlich beschrieben, dafs ich die mir von Corfu vorliegenden Exemplare ursprünglich für

neu hielt und i. l. *Tychus Leonhardi* benannte. Später sah ich in Rom in Raffrays Sammlung die Typen.

*Tychus mendax* nimmt namentlich durch seine bemerkenswerte Sexualauszeichnung des ♂ an den Mittelbeinen, durch die charakteristische Kopfform etc. eine recht isolierte Stellung ein. Er ist von *Tychus dalmatinus* durch die differenten Sexualcharaktere, viel breiteren Fühlerhöcker, viel kleinere Augen etc., von *Tychus pullus* Kiesw. durch differente Sexualcharaktere, breiteren Stirnhöcker, gröfsere Augen, geradlinig verlaufende Schläfen, längere, in beiden Geschlechtern gleichgebildete Flügeldecken, kürzere, einfache Pubeszenz etc. leicht zu unterscheiden. Beim ♂ ist das Metasternum breit und tief eingedrückt, die vorderen freiliegenden Ventralschienen des Abdomens leicht flachgedrückt, die letzte freiliegende Dorsalschiene an der Spitze ausgerandet; Trochanteren der Mittelbeine in ein langes, spitzes, schräg nach hinten und aufsen gerichtetes Zähnchen ausgezogen, Mittelschienen in ihrem distalen Drittel etwa um einen Winkel von $15^0$ nach innen gebeugt, an der Spitze innen mit einem kurzen, kräftigen, geraden Endsporn. Hinterschienen in ihrem distalen Viertel in beiden Geschlechtern nahezu gleich stark nach innen gebeugt.

*Cephennium jonicum* Holdh. n. sp.

Mit C. *judaeum* Reitt. aus Syrien (Beirut) sehr nahe verwandt und von dieser Art wohl nur durch eben merklich geringere Gröfse, breitere Fühlerkeule und jedenfalls durch abweichende Sexualauszeichnungen des ♂ verschieden, von C. *Lesinae* Reitt., mit dem die Art bisher konfundiert wurde, durch wesentlich differente Bildung der Flügeldeckenbasis sehr abweichend.

Kopf und Halsschild ähnlich gebildet wie bei C. *judaeum*, die Augen sehr klein, an den Fühlern das 9. und 10. Glied sehr breit und kurz, in ihrer gröfsten Breite etwa $1^3/_4$ mal so breit als lang. Die Struktur der Flügeldeckenbasis wie bei C. *judaeum*: Das kleine, tiefe, rundliche Basalgrübchen liegt nahezu in der Mitte zwischen Naht und Seitenrand der Flügeldecken; der Aufsenrand dieses Basalgrübchens entsendet eine sehr scharfe, schmallinienförmige Basallinie, welche unter äufserst flacher, bogenförmiger Krümmung in etwas schräger Richtung nach hinten und aufsen verläuft und bis in das orale Viertel der Flügeldeckenlänge nach hinten reicht. Das Humeralfältchen ist äufserst kurz und wenig deutlich, oft kaum sichtbar, bei Ansicht der Flügeldecken von oben in die marginale Kontur der Flügeldecken fallend. Unmittelbar innerhalb des Humeralfältchens ist eine äufserst kurze, schmale, seichte, oft undeutliche Intrahumeralfurche zu beobachten.

Der Raum zwischen Intrahumeralfurche und Basallinie erreicht an der Basis der Flügeldecken etwa ein Viertel der Breite einer Flügeldecke; er erscheint total plan, aus der Fläche nicht heraustretend, in sehr sanfter Neigung nach aufsen abfallend. [1]) Im übrigen stimmen die Flügeldecken mit jenen des C. *Lesinae* und *judaeum* überein.

Beim ♂ zeigen die Beine keinerlei Differenzierung. Das Metasternum in der Mitte mit einer flachen, breiten oralwärts dreieckig auskeilenden Impression, am Hinterrande in der Mitte mit einem kleinen Körnchen.

Long. 0,9 mm. [2])

Auf den Inseln Corfu und Kephallinia.

*Euconnus (Tetramelus) Moczarskii* Holdh. nov. spec.

Durch die kräftigen Fühler und die robuste Körperform unter allen von der Balkanhalbinsel bekannten Arten zunächst an *Euc. Nikitanus* Reitt. erinnernd, von demselben durch etwas differente Fühlerbildung, etwas breiteren, an den Seiten stärker gerundeten, nach hinten viel sanfter verengten Kopf, kürzeren, nach hinten nicht stärker als nach vorn verengten Halsschild, differente Basalskulptur desselben und kürzere, an der Basis viel breitere, an den Seiten schwächer gerundete Flügeldecken, sowie zweifellos durch Sexualdifferenzen des ♂ abweichend.

Rotbraun, gelb behaart, Fühler, Taster und Beine etwas heller. Kopf in der hinter den Fühlerwurzeln gelegenen Partie ungefähr so breit als lang, mit kleinen, rudimentären, ganz flachen, keinerlei Facettierung zeigenden, schwer sichtbaren, pigmentierten Augen, etwa im Niveau der Augen am breitesten, an den Seiten in flacher, kontinuierlicher Rundung allmählich analwärts verengt, Schläfen abstehend zottig behaart. Der Scheitel ohne Andeutung einer Medianfurche. An den Fühlern das dritte Glied in seiner gröfsten Breite annähernd quadratisch erscheinend, die drei folgenden Glieder deutlich quer, an absoluter Breite kaum zunehmend, das siebente Glied nicht sehr

[1]) Bei C. *Lesinae* Reitt., das mir leider nur in wenigen ♀ Exemplaren von Ubli bei Trebinje ex Coll. Leonhard vorliegt, liegt die in das Basalgrübchen mündende Basallinie unmittelbar dem Innenabfalle des schmalen, langen, sehr prononzierten Humeralfältchens an, so dafs Intrahumeralfurche und Basallinie zusammenfallen. — Die Morphologie der Flügeldeckenbasis bei den verschiedenen Arten von *Cephennium* ist noch keineswegs geklärt und die hier für C. *Lesinae* gegebene Deutung einstweilen hypothetisch.

[2]) Reitter gibt eine unrichtige Längenangabe für C. *judaeum*. Die Art mifst 0,95 mm.

beträchtlich gröfser als das sechste, etwa um ein Drittel breiter als lang, die viergliedrige Keule relativ scharf abgesetzt, das achte bis zehnte Glied grofs, nicht ganz anderthalbmal so breit als lang, das Endglied sehr merklich kürzer als die beiden vorhergehenden Glieder zusammen genommen, nur äufserst wenig schmäler als diese.

Halsschild so breit als lang, reichlich anderthalbmal so breit als der Kopf, etwa in der Mitte am breitesten, an den Seiten flach und gleichmäfsig gerundet, nach hinten nicht stärker verengt als nach vorne, abstehend zottig behaart, an der Basis, wie normal, mit deutlichem Median- und oralwärts eben merklich konvergierenden Lateralfältchen, in normaler Distanz von der Basis mit schmaler, tiefer Transversalfurche, in dieser Transversalfurche unmittelbar jederseits des Medianfältchens mit einem kleinen, rundlichen Grübchen, in der Mitte zwischen Median- und Lateralfältchen jederseits mit einer wesentlich gröfseren, von den Mediangrübchen indess deutlich gesonderten, rundlichen, grübchenförmigen Vertiefung, unmittelbar aufserhalb des Lateralfältchens mit einer schmalen, leicht in die Länge gezogenen grübchenförmigen Impression. Flügeldecken nur sehr wenig länger als der Vorderkörper, vor der Mitte am breitesten, an der Basis viel breiter als bei *Euconnus Nikitanus,* im Zusammenhang damit mit kräftigerem Schulterfältchen und wesentlich gröfserer, tieferer Intrahumeralgrube, jederseits an der Basis in der Nähe des Schildchens mit einem kurzen, schmalen Fältchen, durch welches ein äufserst kleines Adskutellargrübchen von der Intrahumeralgrube abgegrenzt wird; die Flügeldecken sind etwas schwächer gewölbt als bei *Euc. Nikitanus,* an den Seiten minder gleichmäfsig gerundet als bei dieser Art, mit nahezu erloschener Punktierung.

Äufsere Sexualdifferenzen sind an den beiden vorliegenden Exemplaren, deren Geschlecht ich nicht untersuchte, nicht wahrzunehmen.

Long. 1,45 mm.

Von dem ungefähr gleichgrofsen, auf Corfu und Kephallinia vorkommenden *Euconnus Leonhardi* Reitt. [1]) (W. E. Z. 24, 1905, pag. 242) durch dunklere Färbung, kräftigere Fühler, gröfsere, pigmentierte Augen, viel breiteren, kürzeren Halsschild, abweichende Basalskulptur desselben, kürzere, an der Basis viel breitere Flügeldecken mit differenter Basalskulptur etc. leicht zu unterscheiden. — Moczarski siebte 2 Exemplare auf Corfu.

---

[1]) *Euc. Leonhardi* ist mit *Euc. Brenskeanus* Reitt. vom Peloponnes anscheinend äufserst nahe verwandt und vielleicht nur einer Rasse dieser Art.

*Stenichnus pelliceus* Holdh. nov. spec.

Mit *Stenichnus apulicus* Pic zunächst verwandt, von dieser Art durch geringere Gröfse, tiefschwarze Färbung des Körpers, schlankere Körperform, kräftigere Fühler und viel weniger stark bauchig erweiterte, weitläufiger punktierte Flügeldecken leicht zu unterscheiden, von dem gleichfalls nahestehenden *St. pilosissimus* Reitt. aus Unteritalien durch viel schlankere Körperform, namentlich viel weniger stark erweiterte Flügeldecken, viel kräftigere Fühler, kräftigere, weitläufigere Punktierung der Elytren, etwas längere Pubeszenz etc. abweichend.

Schwarz, die Fühler, Taster und Beine bräunlichrot. Kopf beträchtlich schmäler als das Pronotum, Augen von normaler Gröfse, Fühler kräftiger als bei *St. apulicus*, ihr viertes bis sechstes Glied in ihrer gröfsten Breite eben merklich länger als breit, das siebente und achte Glied etwas breiter als das sechste, in ihrer gröfsten Breite etwa um ein Drittel breiter als lang, das neunte und zehnte Glied gröfser als die vorhergehenden, nicht ganz um die Hälfte breiter als lang, das Endglied etwa anderthalbmal so lang als das vorletzte. Pronotum etwa so breit als lang, an den Seiten gerundet, etwa im vorderen Drittel am breitesten, ohne deutliche Punktierung, mit sehr langer, abstehender, gelblicher Behaarung, an der Basis mit den normalen sechs Grübchen, die vier inneren Grübchen von gleicher Gröfse, grofs und tief, leicht in die Quere gezogen, die Lateralgrübchen länglich.

Elytren an der Basis beträchtlich breiter als das Pronotum, an den Seiten mäfsig bauchig erweitert, um mehr als die Hälfte breiter als lang, grob, seicht und weitläufig punktiert, mit sehr langer, abstehender, gelblicher Pubeszenz. Humeralfalte kräftig entwickelt, Humeralgrübchen und Scutellargrübchen grofs und kräftig, annähernd von gleicher Gröfse, durch ein kräftiges Längsfältchen voneinander getrennt. Im oralen Drittel zeigen die Elytren längs der Naht eine sehr seichte, schmale Depression. — Flügel wohl entwickelt.

Äufsere Sexualauszeichnungen kann ich an den beiden mir vorliegenden Exemplaren nicht beobachten; an beiden Stücken sind die Vorderschenkel von normaler Bildung.

Long. 1,4 mm.

Von den übrigen geflügelten jonischen Arten der Gattung durch die extrem lange abstehende Behaarung sehr leicht zu unterscheiden.

Herr Albert Winkler sammelte die Art auf Corfu in zwei Exemplaren.

# Ein neuer *Carabus* aus Japan. (Col.)

Von **Carl Rost**, Berlin.

*Carabus aino* n. sp.

Von ziemlich schmaler, gestreckter Gestalt, oben schön goldrot, Seitenränder der Flügeldecken grün, Unterseite schwarz, Seiten der Vorderbrust und die Epipleuren der Flügeldecken mit metallischem Scheine. Kopf ziemlich lang, hinter den Augen kaum eingeschnürt, aber nicht deutlich verdickt, oben dicht und ziemlich fein punktiert. Oberlippe grofs, breiter als der Clipeus. Stirnfurchen deutlich, bis zum Vorderrande der Augen verlängert. Fühler einfach, die Mitte des Körpers erreichend, das 1. Glied mit Borstenpunkt, das 3. Glied etwas länger als das 1., Glied 2 so lang wie 4. Mandibeln mäfsig lang, gleichmäfsig gebogen. Palpen schlank, die Endglieder schwach beilförmig, ähnlich wie bei *auronitens*, Lippentaster multisetos. Kinnzahn schmal, spitz, die Seitenlappen überragend, Gularborsten fehlen. Halsschild relativ klein, nahezu quadratisch, nicht breiter als lang, vorn fast gerade abgeschnitten mit kaum vortretenden, etwas verrundeten Vorderecken, an den Seiten hinter der Mitte nur schwach ausgebuchtet, Seitenränder der ganzen Länge nach deutlich, aber nicht sehr breit abgesetzt und etwas aufgebogen, Hinterecken stärker aufgebogen, nach hinten mäfsig verlängert, an der Spitze schwach abgerundet, Vorderrandwulst scharf abgesetzt. Die Oberseite ist überall dicht punktiert, die Punktierung in der Mitte schwächer, gegen die Seiten viel stärker, die Punkte hier zu Querrunzeln zusammenfliefsend. Mittellinie sehr deutlich, Basalgruben klein, rundlich, wenig deutlich, in der Antebasalfurche gelegen. Seitenrand jederseits mit 2 borstentragenden Punkten. Flügeldecken langoval, mäfsig gewölbt, mit ganz verrundeten Schultern, an den Seiten ziemlich breit gerandet und aufgebogen, vor der abgerundeten Spitze ohne Ausbuchtung, jede mit drei primären, schmalen, ununterbrochenen, schwarzen Rippen, die Zwischenräume konkav, jeder mit drei Längsreihen grober, vorn durch ein Körnchen begrenzter Punkte, die durch Querrunzeln miteinander verbunden sind, die Skulptur der Intervalle ähnlich wie bei *nitens*, nur viel stärker ausgeprägt. Nach aufsen, zwischen der 3. Primärrippe und der series umbilicata, sind die Flügeldecken in gleicher Weise quergerunzelt, aber etwas verworrener. Bauchsegmente mit Porenpunkten, Ventralfurchen fehlen. Vordertarsen des ♂ mit 4 erweiterten und unten bebürsteten Gliedern, das 4. Glied schmäler als die vorhergehenden. Penis gegen die Spitze verschmälert, stumpf zugespitzt. Länge: 20 mm.

Unter den aus Japan bekannten *Carabus* erinnert die neue

Art am meisten an *Acoptolabrus Gehini* Fairm. *(grandis* Bat.), insbesondere an eine sehr selten auftretende Aberration, bei welcher die primären Rippen nicht durch Grübchen unterbrochen sind. Die Gestalt des Kopfes, namentlich die kürzeren, weniger vorgestreckten Mandibeln, die viel schwächer verbreiterten Endglieder der Palpen und die Zahl der Lippentasterborsten, ferner der Schnitt des Halsschildes und die Bildung der männlichen Vordertarsen lassen aber *C. aino* mit Leichtigkeit von *Gehini* unterscheiden. In systematischer Hinsicht gehört die neue Art in die unmittelbare Nähe von *Aulacocarabus*, sie ist auch in der Tat kleinen, sehr schmalen Exemplaren des *exaratus* habituell recht ähnlich. Letzterer ist aber anders gefärbt, er besitzt einen etwas kürzeren, hinter den Augen deutlicher eingeschnürten Kopf, sein Halsschild ist grösser, besonders viel breiter, stärker skulptiert, der Vorderrand desselben ist deutlich ausgeschnitten, die Hinterecken treten mehr hervor, und die Skulptur der Flügeldecken zwischen den primären Rippen ist eine verschiedene. Auch ist hier die Bildung des Kinnzahns abweichend. Der chinesische *Carabus Kolbei* Roeschke mufs der neuen Art ebenfalls nahestehen, sich von ihr aber durch den Bau des Thorax und die durch Grübchen unterbrochenen Primärrippen unterscheiden. *Pseudocoptolabrus taliensis* Fairm. aus Yunnan ist dunkel gefärbt, der Kopf ist etwas dicker, das Halsschild herzförmig mit nur schmal gewulsteten Seitenrändern, die Skulptur der Flügeldecken wesentlich verschieden. Der mir unbekannte, übrigens viel kleinere, rotbeinige *Carabus amoenus* Chaud. mit ähnlicher Deckenskulptur gehört nach Morawitz und Semenow in die Untergattung *Pachycranion*, deren Vertreter durch dickeren Kopf mit anders geformten Mandibeln, sowie durch einen gegen die Spitze erweiterten und hier breit abgerundeten Penis sich entfernen.

Die vorliegende Beschreibung ist nach einem ♂ meiner Sammlung entworfen, das ich im Jahre 1902 in Hokkaido fand; ein ebenda von mir erbeutetes ♀ ist jetzt im Besitz des Herrn G. Meyer-Darcis. Ein drittes Exemplar (♀), das aber einer viel breiteren Rasse angehört, fing ich auf der Kurileninsel Iturup; es befindet sich jetzt ebenfalls in der Kollektion Meyer-Darcis.

---

## Eine neue paläarktische Cicindela. (Col.)

Von **Walther Horn**, Berlin.

*Cicindela brevipilosa* n. sp.

*Elytris (immaculatis, epipleuris metallicis), clipeo, fronte nusquam pilosis; primo antennarum articulo nudo (apice pilis 2 ornato); pronoto*

*solummodo lateraliter (dense breviterque), pectoris lateribus (meso-episternis fere nudis) dense, genis sparsissime maximeque tenuiter, abdomine toto dense breviterque pilosis; antennis pedibusque longis. — Long.* 12—13 mm *(sine labro).*

2 ♂♂; Fang-tse (Chantung, China bor.): Splichal coll.

*Cicindelae noci Sem. affinis, differt labro in medio non producto, dentibus 3 brevibus, centrali adjacentibus perparum majore; parte centrali frontis ante- et interocularis minus dense parallele striolata sed magis (subtilissime) coriacea, vertice paullo subtilius rugato; pronoto fere parallelo (anticem versus non dilatato), ad margines laterales latius (latissime) et multo brevius piloso; elytris longioribus, magis parallelis, antice densius subtiliusque punctatis (ut sculptura totorum elytrorum fere aequalis: basim versus etiam punctis perparum subtilioribus), postice non serrulatis, apice conjunctim brevius rotundato (minus prolongato), angulo suturali fere recto, spina suturali fere nulla. Corpore supra brunneo-cupreo, capite pronotoque perparum nitentibus, elytris opacis; clipeo, parte circum antennarum insertionem, maculis 2 centralibus frontis cyaneis; orbitis cupreis; fronte cetera, vertice, pronoto (sulcis sat viridi-cyanescentibus) leviter viridi-aeneo indutis; elytris sordide griseo-cyanescenter punctatis; corpore subtus laete cyaneo; malis antice aureis, in medio viridi-coeruleis; metathorace hinc inde viriditer induto; 4 primis antennarum articulis viridibus; femoribus et palpis maxillaribus et tibiis viridi-coeruleis; tarsis coeruleo et cyaneo variegatis; palpis labialibus (articulo ultimo viridi-coeruleo) flavis; unguiculis paullo longioribus (longis); abdomine toto et pro- et mesosterno dense subtiliter breviter pilosis; pro- et meta-episternis, meso-epimeris, parte lata laterali metasterni modice longe densius pilosis (densius et longius quam abdomine etc.).*

Eine echt paläarktische Form, welche nur mit solchen (*Cicindela gracilis* Pall., *hybrida* subsp. *tricolor* Ad. et subsp. *hamifasciata* Kolbe) zusammen gefangen ist. Oberlippe gelb, kurz, gerade abgeschnitten. Oberseite von Kopf und Stirn fein skulpiert. Pronotum lang gestreckt und ziemlich flach. Flügeldecken fast überall gleichmäfsig, dicht und fein punktiert; Grübchenreihen gut entwickelt. Flügeldecken-Spitze so gut wie ungezähnt. Mesoepisternen fast kahl. Hinterer Saum des Metasternum schmal und spärlich, vorderer breiter und dichter punktiert-behaart. Hinterhüften am lateralen Rande und in der Mitte der Scheibe (hier spärlich) behaart. 4 Vorderschenkel dicht und kurz, Hinterschenkel mäfsig spärlich und kurz beborstet. Wange nackt. Trochanteren braun, die hintersten schwach metallisch angehaucht. Letztes sichtbares Abdominalsternit gelb.

Mit *Cic. concolor* Dej. hat die neue Art nur die Flügeldecken-Farbe und fehlende Zeichnung gemein.

# Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna. III.

Von Pfarrer **Wilhelm Hubenthal,** Bufleben bei Gotha.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, allen Herren, die meine Arbeit unterstützten, verbindlichst zu danken. Es sind ausser den früher genannten die Sammler: Bickhardt-Erfurt, Reichert, Dorn, Linke-Leipzig, Eggers, Steinicke-Eisleben, Heidenreich-Cöthen, Koltze-Hamburg, Langenhan-Gotha, Prediger-Rottenbach. Ferner bin ich sehr zu Dank verpflichtet Herrn Weise, der mir aus seiner Sammlung öfters Aufschlufs gab, Herrn Bang-Haas und Marquardt, durch deren reiches Material ich viel lernte, den Herrn v. Heyden, Heller, Kolbe, Schenkling, Kraatz und der Kaiserl. Akademie Leopoldina für Mitteilung von Literatur. Im übrigen gilt das Vorwort des ersten Nachtrages auch hier. Die im neuesten Katalog aufgeführten Varietäten habe ich möglichst berücksichtigt.

## 1. Nachträge:

*Cicindela campestris* v. ♀ *impunctata* Wh. Seeberg, Gotha, 1 St. (Hbthl.).

*Cicindela campestris* v. *coerulescens* Schls. Seeberg, IV. 1 St. (Hbthl.).

*Carabus cancellatus* v. *pseudocarinatus* Bth. Thüring., 1 St. (coll. v. Hopffg.).

*Carabus cancellatus* v. *tuberculatus* Dj. Suhl, Grimmenthal. ns. (Fiedler, in Jr., Krancher 1905).

*C. monilis* v. *affinis* Pz. bei Finsterbergen im Thür. Walde 1 St. (v. Ketelhodt). Bisher wurde nur a. *regularis* Wm. beobachtet. Bufleben, 1 St. (Hbthl.)

*silvestris* a. *concolor* Pz. Thür. W., einzeln (Jr., in Krancher 1905).

*Notiophilus hypocrita* Späth. n. sp. bei Gotha, Seeberg, IV. einzeln (Hbthl.).

*Dyschirius globosus* a. *ruficollis* Kol. Artern, 1 St. (Jr., in Krancher 1905).

*Bembidion fasciculare ascendens* Dan. a. *axillare* Dan. bei Blankenburg a. Schwarza, VII. 1 St. mit v. *ascendens* (Hbthl.).

*Oodes gracilis* Vll. Eisleben, Süfser See, Bindersee, bei Seeburg, IV. V. VII. einzeln (Reichert, Dorn). Von mir geprüft. Bisher aus Frankreich, Schlesien, Österreich bekannt.

*Harpalus atratus* a. *subsinuatus* Dft. Rehmbg. bei Wandersleben, VIII. 1 St. (Frank).

*H. fuliginosus* v. *germanicus* Rttr. (Beine rotgelb) Thür. W., 1 St. (Hbthl.).

*H. rubripes* v. *sobrinus* Dj. Thür., 4 St. (Jr., in Krancher 1905).

*H. tardus* v. *angustior* Slb. Ich beziehe hierauf eine kleinere, schmälere Form, welche einzeln in Thür. vorkommt: Sachsenburg, VI. Gotha, V. Auch der neueste Katalog gibt kein Zitat. N. i. litt.?

*Acupalpus exiguus* a. *dubius* Schls. Siebleber Teich, (Moos.) III. 1 St. (Riemann.)

*Amara ovata* a. *adamantina* Kol. Hörselbg., V. 1 St. (Jr., in Krancher 1905).

*A. communis* v. *aenea* Hr. Thür. W., Dörrberg, VII. 1 St. (Hbthl.)

*A. silvicola* Zm. Rollsdorf bei Eisleben, unter Steinen (Müller-Creuma, bei Eggers, Verz. v. Eisl., Insektenbörse 1901). Das Vorkommen ist nicht mehr zu kontrollieren, da Pastor Müller verstorben ist, ist jedoch möglich, da Eisleben am Rande des norddeutschen Sandgebietes liegt, in welchem *silvicola* vorzugsweise lebt.

*Pterostichus metallicus* a. *virens* Schls. Thür. Wald, Oberhof, einzeln (Jr. Frk. Hbthl.) (Schilsky Verz.).

***Pterostichus metallicus* v. *Gundermanni* Hbthl. n. var.** Oberseite schön blau. Friedrichroda, 1 St. Gundermann. Diese auffallende Form sah ich vor Jahren in Gundermanns Sammlung, sie ist vermutlich mit dieser nach Rufsland verkauft worden. Sonst nicht bekannt geworden.

*P. melas* Crtz. Suhl. z. s. (Fd. Jr., in Krancher 1905) (Coburg [Prediger]).

*Calathus fuscipes* a. *frigidus* F. Gotha, einzeln (Hbthl.)

*Dolichus halensis* a. *flavicornis* F. Gotha, Erfurt mit der Stammform.

*Agonum Mülleri* a. *tibiale* Hr. Gotha, 1 St. (Hbthl.)

*Lebia humeralis* Dj. Sondershausen 1891. n. s. (Maafs); Weimar (Reineck). Von Ms. 1 St. in meiner Sammlg. Bestimmung ist sicher.

*Dromius 4-maculatus* a. *desideratus* Mr. Kösen, IV. 1 St. unter Rinde von *Prunus domestica* (Reichert).

*Demetrias atricapillus* v. *elongatulus* Dft. Sachsenburg, Fahn. Höhe, IX. auf Gebüsch und gekötschert (Hbthl.).

*Brachynus crepitans* v. *strepitans* Dft. Erfurt, IV. (Ms.) — *explodens* v. *glabratus* Dj. Grimmenthal (Frank. Fiedler; beide in Jr. Krancher 1905).

*Haliplus lineatocollis* v. *nitidicollis* J. Müll. Siebleber T., X. 1 St. (Hbthl.).

*Hygrobia tarda* Hbst. Eisleben, lehmige Pfützen, Kleeblatts Teich, IV. (Eggers, Verz.). Sonst aus Thür. nicht bekannt geworden.

*Coelambus parallelogrammus, Hydroporus unistriatus* kommen einzeln mit matter Oberseite vor (zweite Form des ♀).

*H. granularis* a. *funestus* Schls. Gotha, einzeln, III. VI. VIII. (Hbthl.)

*Rantus notatus* v. *semicirculatus* O. Schnd. Seebg., Teich i. d. Struth, VI. 1 St. (Hbthl.).

*R. exoletus* v. *insolatus* Aub. Siebl. T., V. 1 St. (Hbthl.).

*Ilybius obscurus* v. *6-dentatus* Schdte. Wie voriger, einzeln (Hbthl.).

*Agabus unguicularis* Thms. Siebl. T. mehrfach (Hbthl.) Das Vorkommen des allgemein angeführten *affinis* Pk. in Thüringen ist zweifelhaft.

*A. undulatus* a. *interruptus* Schls. Siebl. T., V. 1 St. (Hbthl.).

Von *A. maculatus* L. kommen einzeln ♂ ♀ mit viel stärkerer Skulptur und geringerem Glanze vor (in mein. Samml.).

*Siagonium quadricorne* v. *rufipenne* Bld. Erfurt, unter Rinde von *Sambucus nigra* mit der Stammf. ns. IX. (Ms.).

*Anthobium alpinum* Hr. Stammf., Thür. W. n. s.

*A. ophthalmicum* v. *discinum* Grdlr. Siebleber Holz, VII. 1 St. (Hbthl.).

*Xylodromus concinnus* v. *ater* Gh. Bufleben, Haus., V. IX. einzeln (Hbthl.).

*Anthophagus bicornis* a. *nivalis* Rey. Thür. W. verbr., VI., auf *Sorbus Aucuparia,* mit der typ. Form (Hbthl.).

*Geodromicus plagiatus* F. Eisleben, unter Steinen am Rande von Gewässern und auf schlammigem Boden (Eggers, Verz.; ich habe die Exemplare gesehen). Bisher aus Thür. nur *v. nigritus* Mll.

*Oxytelus rugosus* a. *pulcher* Grv. Verbr. zieml. s. (div. Samml.).

*Stenus formicetorum* Mh. Siebl. Teich, Schilfgenist, V. 1 St. (Hbthl. Bernhauer revidiert). Scheint doch nur eine Form des *crassus* Stph.

*Stilicus geniculatus* Er. Eisleben, unter Steinen, am Fufse der Unter-Rifsdorfer Weinberge, IV. (Eggers, Verz.). Belegstücke existieren nicht mehr.

*Medon apicalis* Krtz. Reinhardsbrunn, auf einer Wiese am Rande des Baches unter Bäumen gekötschert, V. 1 St. (Hbthl.)

*Xantholinus tricolor* a. *meridionalis* Lac. Gotha, verbr.

*Bisnius procerulus* a. *semipunctatus* Frm. Salzsee (Habelmann). Seeberg, VIII. 1 St. (Hbthl.).

*Philonthus cephalotes* v. ♂ *megacephalus* Hr. Sammlg. Kellner.

*Ph. spermophili* Gglb. bei Siebleben, Hamsterbau, 1 St. (Langenhan).

*Ph. varians* Pk., etwas seltener als die von K. angeführte a. *opacus* Gyll.

*Quedius brevicornis* Thms. Landgrafenschlucht bei Eisenach, an Buchenschwämmen, VII. 2 St. (v. Schönfeldt, von mir geprüft); in coll. Kellner unter *fulgidus*.

*Qu. molochinus* a. *picipennis* Pk., mit der Stammform unter feuchtem Heu bei Eisenach, VII. (v. Schönfeldt). — Erfurt, Gotha, IV. X.

*Qu. tristis* Grv. Eisleben, ss. (Eggers, Verz.). Von mir geprüft.

*Atheta (Liogluta) vicina* Stph. Eisleben, unter Steinen der oberen Glume 18. III., im Fichtenwalde bei Neckendorf 30. IV. (Eggers Verz.) Belegstücke existieren nicht mehr.

*A. (Taxicera) polita* Rsh. Erfurt, Teichmanns Mühle, an der Gera auf Sand, VII., einzeln (Bernhauer det.).

*A. marina* Rey. Salzstelle bei Kötzschau, IV. (Linke.) — D. E. Z. 1861. 186, 1864. 47, 1890. 184, bei Germar. Mag. IV. 178, Bach IV. 295 für Sülldorf angeführt, zuerst von Wahnschaffe als *meridionalis* Rey, dann von Kraatz in *marina* Rey verbessert. Kellners Angabe über *meridionalis* ist jedenfalls auf *marina* zu beziehen. Ks. Sammlungsstücke sind *Gnypeta carbonaria!* (Hbthl.) — *A. nitidicollis* Frm. (*ignobilis* Shp.) Pilze, faule Vegetabilien s. (K. 2. Auflage).

*A. paradoxa* Rey (*Skalitzkyi* Bernh.) bei Siebleben und Erfurt in Hamsterbauten ns. zuerst von Langenhan 1905 nachgewiesen. — Eisenberg, Mühltal, unter Laub, VI. 06 (Linke).

*A. atramentaria* Gyll. Eisleben. s. (Eggers, Verz.). Belegstücke sind nicht mehr vorhanden.

*Oxypoda islandica* Krtz. Stotternheim bei Erfurt, Pilz an Baumstumpf, IX. 1 St. (Bernhauer det., von mir gesammelt und nach Bernhauers Tabelle bestätigt). Sonst nur Alp. und E. bor.

*Microglossa nidicola* Frm. bei Eisleben, Seeburger Str. ns. VII. (Reichert); in Thür. 1906 von Jänner ges.; bei *Hirundo riparia*.

*Aleochara maculata* Bris. Schortethal bei Langewiesen, V. 2 St. (Krieghoff). In meiner Sammlung, von mir det., näherer Fundort leider unbekannt.

*A. cuniculorum* Krtz. bei Gotha und Erfurt, in Hamsterbauten, auch am Salzsee (Bernhauer determinierte Stücke aus Cöthen [Heidenreich], wo wie hier diese Art, nicht *Breiti* Ganglb.,

vorkommt. Beide Arten nicht schwer zu unterscheiden). (Bei Cöthen in Hamsterbauten im Humus, nicht Sandboden, wie Langenhan [Insektenbörse 1907], nach meiner irrtümlichen Mitteilung, schreibt [cf. l. c. Verz. von Heidenreich und Bickhardts Aufsatz in der Gubener E. Z. 1907]).

*Euplectus sanguineus* v. ***fraudulentus*** **Hbthl.** nov. var. Kopf auf dem Scheitel mit einem Grübchen, wie bei *nanus*, zu dem das Exemplar gehören würde, wenn es nicht als morphologisch wichtigeren Unterschied den kurzen Streifen der Flügeldecken besäfse, der dem *sanguineus* (nach Reitter und Ganglb.) eigentümlich ist. Erfurt, Strohkompost, 1 ♀ IX. An dieser Fundstelle (D. E. Z. 1902. 269) wurde *sanguineus* zahlreich, *nanus* nicht gefunden (Hbthl.).

*Bryaxis longicornis* Leach (*sanguinea auct., non* L.) v. *nigropygialis* Frm. und v. ♂ *laminata* Mot. VIII. Jena, Sumpf a. Saale. ns. (Frk.).

*Catops nigrita* v. *nigriclavis* Gerh. Gotha, Sättelst., Erfurt, einzeln.

*Colon brunneum* v. *sinuatum* Chd. Gotha, am Fenster, Fahn. Höhe gekötschert. V. VIII. IX., einzeln (Hbthl.).

*Necrophorus vestigator* Hersch. Stücke mit verschwindender roter Apicalbinde (Übergänge zu v. *Rauterbergi* Rttr.). Pfullendorf, einzeln (Hbthl.).

*N. sepultor* v. *pseudobrutor* Rttr. Goldbach, Bufleben, VII. IX. einzeln (Hbthl.). Erfurt (Bremer); auch in coll. v. Hopffg. aus Thüringen.

*Liodes calcarata* v. *picta* Rche. Sieglitz im Thür. W., Erfurt, VII. einzeln unter der häufigen Stammform (Hbthl. Ms. Frk.).

*Euryptilium saxonicum* Gllm. Altenburg (Seidlitz F. tr. 308).

*Trichopteryx Montandoni* All. Bufleben, im Kompost, IV. ns. Erfurt, Henne, Strohkompost ns. VII. (Hbthl. Ms.).

*Saprinus aeneus* v. *fulminans* Koltze. Übergänge: Erfurt (Ms.).

*Hydrophilidae:* siehe Nachtrag II.

*Cantharis abdominalis* v. *occipitalis* Rsh. und v. *passeriana* Grdl. im Thür. Wald einzeln, letztere bei Kleinschmalkalden (Hbthl.).

*C. fusca* v. *immaculicollis* Lap. Salzsee, VI. 1 St. (Reichert) (vidi).

*C. tristis* F. Thüringer W., 2 St. (Arthur Müller) (vidi).

*C. pellucida* v. *Rauterbergi* Rttr. Gotha, V. (Hbthl.).

*C. nigricans* v. *plumbea* Esch. und v. *immaculata* Schls. Gotha. ns. (Hbthl.).

*C. lateralis* v. *notaticollis* Schils. Salzsee, VI. einzeln (Reichert).

*Rhagonycha atra* v. *rhaetica* Stl. Erfurt, V. 1 St. (Frank).

*Malthinus flaveolus* v. *immunis* Mh. u. v. *collaris* Stph. Gotha, Erfurt, einzeln (div. Sammlg.).

*Malthodes mysticus* v. *obscuriusculus* Dtr. Stützerbach, 1 St. (coll. v. Hopffgarten, Schilsky det., von mir gesehen).

*M. trifurcatus* Kw. Gotha, Krahnbg., VI. 1 St. (Hbthl.).

*M. maurus* Lap. Jena, Mühlthal, V. 1 St. (Hbthl.).

*Malachius rubidus* a. *fallax* Strb. Eisenberg, Mühltal, VI. 1 St. an einer Kornähre sitzend (Krause).

*M. viridis* v. *elegans* F. Arnstadt, Erfurt, Gotha.

*Haplocnemus Küsteri* Schls. (*virens* auct. non Sffr.). Im Thür. W. überall verbreitet (D. E. Z. 1894. 331. Schilsky): Stützerbach, Friedrichroda (Grave; Kossmann als *tarsalis* Slb. in coll. Gerhardt-Liegnitz). *Virens* bei Kellner zu streichen. *H. pinicola* Kw. ebenfalls nicht aus Thür., die Stücke gehören hierher (Schilsky l. c.).

*H. chalconotus* Grm. Friedrichroda, Reinhardsberg, 1 ♀ (Grave, von mir determ.). Sonst nur Dalm., Istr., Kro. Jedenfalls mit fremden Nadelhölzern nach dem nahen Reinhardsbrunn importiert.

*Tillus elongatus* v. *bimaculatus* Don. Erfurt, einzeln (Frk.).

*Lophocateres pusillus* Klg. Altenburg (Mehrhardt; in meiner Sammlung).

*Cateretes pedicularius* a. *scutellaris* Lnbg. und a. *pallens* Rey. Salzsee (Reichert), Gotha (Müller), Sieglitz (Hbthl.).

*Meligethes viridescens* a. *azureus* Hr. Thal. s. (K. 2. Aufl. ab. *germ.* Rttr.).

*Rhizophagus grandis* Gyll. Friedrichroda, Reinhardsberg, fliegend 1 St. (Grave).

*Laemophloeus Weisei* Rttr. Thüringen (Kellners Sammlungskatalog, in der Sammlg. 2 St., richtig, vidi).

*Telmatophilus caricis* v. *longicollis* Rttr. auf Gräsern äuss. s. (K. 2. Auflage).

*Atomaria nigriventris* v. *puncticollis* Thms. Sättelstädt, Genist, 1 St. (Hbthl.).

*A. fuscipes* v. *dichroa* Rttr. Wandersleben, VII. 1 St. (Hbthl.).

*Ephistemus globulus* a. *ferrugineus* Rttr. Eisleben, VII. (Reichert).

*Phalacrus fimetarius* v. *picipes* Stph. IX. 1 St. Fahn. Höhe (Hbthl.).

*Cis boleti* a. *obliteratus* Mll. *substriatus* Mll. *caucasicus* Mll. überall mit der Stammform. ns.

*Aulonium trisulcum* Frcr. Eisleben, unter Baumrinde ss. an einer abgestorbenen Rüster einmal in der unteren Glume 19. VII. (Steinicke, Eggers, Verz. von mir gesehen).

*Subcoccinella globosa* a. *saponariae* Hub. Erfurt, Bufleben.

*Adonia* a. *obversepunctata* Schrk., a. *litigiosa* Wse., a. *confluens* Sjo., a. *velox* Wse., a. *lugubris* Wltr., a. *5-punctata* Wltr., a. *Steineri* Wltr., alle bei Erfurt (Frk.).

*Semiadalia 11-notata* a. *cardui* Brm., a. *fulvimana* Mot. Berlach bei Gotha, ns. IX. unter Tausenden an einem Stein (Hbthl.).

*Aphidecta obliterata* a. *sublineata* Wse. Hohenfelden (Frk.); a. *Illigeri* Wse. Friedrichroda (Grave).

*Adalia bipunctata* a. *inaequalis* Wse., a. *Stephensi* Wse., a. *rubiginosa* Wse., a. *pruni* Wse., a. *boreella* Wse., Erfurt, Bufleben. a. *impunctata* Ev., Seebg., 1 St. (Hbthl.).

*Coccinella 5-punctata* a. *Elberti* Flch. bei Friedrichroda 1 St. dieser schönen und seltenen Form (Grave, in meiner Sammlung).

*C. 10-punctata* a. *dorsonotata* Ws., a. *lateripunctata* Grdl., a. *pellucida* Ws., a. *sedula* Wse., a. *silesiaca* Wse., a. *11-maculata* Wltr., a. *superpunctata* Grdl., a. *Buddebergi* Hdn., a. *semicruciata* Grdl., a. *bella* Wse., a. *arvensis* Wse. Erfurt (Frk.).

*C. lyncaea* a. *12-punctata* Olv. von Frank bei Rothenstein VII. 1 St. gef. (von mir gesehen).

*Micraspis 16-punctata* typische Form nebst a. *primita* Gabr. und a. *italica* Wse. bei Stotternheim (Frk.).

*Mysia oblongoguttata* a. *Fleischeri* Wltr., Freibach, Thür. W., VII. (Ms.), a. *mixta* Wltr., Jena, Gr. Seeberg bei Gotha (Hbthl.).

*Anatis ocellata* a. *subfasciata* Wse., Friedrichroda, VIII. (Hbthl.); a. *bicolor* Wse., Klosterlausnitz, VI. Fichte, einzeln (Linke).

*Sospita 20-guttata* a. *Kochi* Hdn., a. *tigraria* Wse., Jena (Frk.). Dort mit der Stammform u. v. *Linnei* s. h.; nur a. *tigrina* L. s. s. (Frk.).

*Propylaea 14-punctata* a. *palustris* Sjo., a. *bilunata* Wltr., a. *angularis* Sjo., a. *brunnensis* Wltr., a. *Walteri* Wltr., a. *Trappi* Wltr., a. *lunata* Wltr., a. *perlata* Ws. Gotha, Erfurt.

*Exochomus 4-pustulatus* a. *bilunulatus* Ws. Altenburg (Mehrhardt).

*Novius cruentatus* Ms. Arnstadt (Jung, Verz. von mir gesehen).

*Pullus suturalis* a. *atriceps* Stph. Erfurt (Frk.).

*Helodes minuta* v. *testacea* Schls. Alperstedt bei Erfurt, VII. 1 St., gekötschert (Hbthl.).

*H. marginata* v. *nimbata* Pz. Schwarzwald, im Thür. W. 1 St., bei Friedrichroda V. ns. auf Fichtenästen an einem Bache (Grave, div. Samml.).

*Cyphon padi* v. *pusillus* Guer. VI. 4 St. Leina bei Altenburg, bei der Klause, unter Laub (Krause); v. *gratiosus* Kol. V. 2 St. Hohenfelden (Frk.).

*C. Paykulli* v. *alpinus* Brg. Hohenfelden, Sumpf, mehrfach (Frk.). Stotternheim, Wiesen, gekötschert VII. einzeln (Hbthl.). v. *convexus* Rey. Stotternheim, VII. VIII. mehrfach (Hbthl. Frk.).

*Curimus murinus* a. *transversalis* Flsch. Gr. Seeberg, Sachsenbg., Erfurt, V. z. s. (div. Sammlg.).

*Brachylacon murinus* v. *Kokeili* Küst. Bufleben, V. einzeln (Hbthl.). Diese Form verdient nicht, als Var. geführt zu werden.

*Selatosomus aeneus* a. *viridinitens* Vt. Gotha, 1 St. (Hbthl.).

*Selatosomus aeneus* a. *subrugosicollis* Rey. verbr. n. s.

*Corymbites tessellatus* v. *strigatus* Gerh. (= v. *assimilis* Gyll. ?). Diese Var. gehört doch hierher und nicht zu *Prosternon holosericeus* Olv. (Catal. 389.)? Gotha, V. einzeln (Hbthl.). V. *assimilis* Kelln. in Verz. würde = v. *micans* Grm. sein (cf. Buysson F. g. rh. V. 117).

*Pheletes quercus* a. *nigricollis* Schls., a. *Candezei*, a. *Solarii* Bs. verbr. ns.; Stammf. s. s.

*Agriotes pallidulus* a. *umbrinus* Grm. mit Stammform ns.

*Melanotus rufipes* v. *bicolor* F. Eisenbg., VI. 1 St. (Reichert).

*Elater ferrugatus* v. *adumbratus* Bss. Georgenthal, in einem faulen Stock 1 St. IV. (Hbthl).

*Athous vittatus* a. *inopinatus* Bss., a. *subfuscus* Stph., a. *filicti* Bss., a. *angularis* Stph. Gotha, Erfurt usw. V. ns.

*A. haemorrhoidalis* a. *ruficaudis* Gyll. verbr. n. s.

*Agrilus epistomalis* Ab. Erfurt, Tann, IX. Vorm. (Frk.), (von mir revid.).

*A. cinctus* Olv. Remschütz, VIII. 1 St. (Frank), (von mir revid.).

*Trachys pumila* v. *scrobiculata* Kw. Dietendorf, VIII. 1 St. (Frk.).

*Niptus unicolor* a. *fuscus* Grdl. Gotha, Haus (Hbthl.).

*Hedobia imperialis* v. *senex* Krtz. Erfurt, Dreienbrunnen, an alten Hecken, VI. einzeln unter der Stammf. (Frk.).

*Ernobius nigrinus* v. *politus* Rdtb. Sachsenbg., VI. 1 St. (Heidenreich).

*E. parvicollis* Mls. Ettersbg. bei Weimar (1 St. Weise, Küster 35. 46.).

*E. angusticollis* Rtzb. 1 ♂ aus Thüringen (coll. Schilsky, Küster 35. 49. a.).

*Anobium rufipes* a. *cinnamomeus* Kiesw. non Sturm. Erfurt, Gotha, einzeln, an kranken Bäumen, V. VI.

*Xyletinus brevitarsis* Schils. Arnstadt 1 ♂ (coll. Schilsky, Küster 35. 68.).

*X. pectinatus* a *scutellaris* Schls. Erfurt, 1 St. (Bremer).

*Chrysanthia viridis* a. *cupreomicans* Wh. Fahn. Höhe, VII. einzeln (Hbthl.).

*Oncomera femorata* F. Ziegenhain bei Jena, VI. abends unter einer blühenden Linde fliegend, 1 ♂ (Arthur Müller).

*Anthicus humilis* a. *fuscicrus* Rey. Artern (Bösel).

*A. minutus* Laf. Erfurt, Dreienbrunnen, VIII. 1 St. gekötschert (Hbthl.). Gewifs importiert.

*A. gracilis* Pz. Mansfelder See, V. 1 St. (Reichert).

*A. flavipes* a. *nigriceps* Mh. Erfurt, an der Gera auf Sand, VIII. einzeln (Ms.).

*Męloe proscarabaeus* v. *cyaneus* Dj., v. *tectus* Pz. Gotha (Hbthl.).

*M. violaceus* v. *tectus* Strm. Gotha (Hbthl.). v. *prolifericornis* Mot. Thüringen (coll. v. Hopffgarten).

*Metoecus paradoxus* a. *Gradli* Schils. von Gutheil ges.

*Anaspis forticornis* Schls. Fahn. Höhe, 13. VII. 02 1 ♀ (Hbthl.) von Schilsky determ. Das zweite bekannte Stück.

*Orchesia sepicola* Rsh. Reinhardsbrunn, VII. 1 St. an einem Baumschwamm mit *Hallomenus fuscus* Gyll. zusammen (Hbthl.).

*Conopalpus testaceus* v. *flavicollis* Gyll. Erfurt, Steiger, VI. 1 St. Scheint hoch auf Bäumen zu leben (Frk.).

*Gonodera luperus* a. *castanea* Mh. V. einzeln (von Jr. gef.).

*Opatrum riparium* Scrb. Siebleber Teich, Gräben, IV. 95 einzeln (Hbthl.). Bei Stotternheim, ebenfalls in Gräben unter Laub, IV. 06. ns. (Frk. Bickh.).

*Scaphidema metallica* v. *bicolor* F. Erfurt, Dreienbrunnen, im Laub und Mulm an alten Hecken (Frk. Ms.).

*Diaperis boleti* a. *fungi* Mot. Rudolstadt (Bischoff). Treffurt, Schwamm an Kirschbaum, IX. 1 St. (Hbthl.).

*Tenebrio picipes* Hbst. Eisleben, unter Baumrinde (Eggers, Verz. von mir gesehen). Auch von Reichert VIII. an Kirschbaum dort gef.

*Stenochorus meridianus* a. *ruficrus* Scop., a. *cantharinus* Hbst. ns.

*Evodinus clathratus* a. *reticulatus* F. Schmücke (Frk. Bischoff).

*Leptura maculata* a. *externepunctata* Ms., a. *binotata* Mls., a. *subspinosa* F., a. *undulata* Mls. verbr.

*Phymatodes testaceus* a. *fulvipennis* Rttr. Gotha, VI. einzeln (Riemer); a. *melanocephalus* Pz. daselbst.

*Dorcadion fuliginator* **v. Jänneri Hbthl.** nov. var. Wie v. *atrum* Bch., aber Fd. mit feinen grauen oder bräunlichen Haaren, welche überall die schwarze Oberseite durchscheinen lassen, bekleidet. Gotha, Sättelst. (Hbthl. Jr.).

*Oberea erythrocephala* a. *Richteri* Bau. Rudolstadt (Bischoff)

*Phytoecia coerulescens* a. *obscura* Bris. VI. VII. Seebg. (Hbthl.).

*Orsodacne cerasi* a. *chlorotica* Olv. V. 1 St. Krahnbg. (Hbthl.). In Thüringen aufser a. *cantharoides* F., die ich nicht kenne, alle Var.

*Clytra laeviuscula* a. *connexa* Frk. VI. 1 St. Seebg. (Hbthl.).

*Cryptocephalus bilineatus* a. *partitus* Jak. VII. Stotternheim, einzeln (Hbthl.).

*C. pusillus* a. *immaculatus* Wh. Erfurt, IX. 1 St. (Frk.).

*C. pygmaeus* a. *amoenus* Drp. Eisleben, auf trockenen Grasplätzen auf Blüten, z. B. von *Achillea millefolium* s. 2 St. (Eggers, Verz.) von mir gesehen.

*Bromius obscurus* a. *epilobii* Wse. Rothenstein, VI. 1 St. (Frk.). Auch von Jr. gef.

*Timarcha violaceonigra* a. *purpurascens* Mars. Verbr. s. (Hbthl.).

*Phytodecta viminalis* a. *reniplagiatus* Pen. Gotha, Thür. W.

*Ph. 5-punctatus* a. *nigriventris* Pen. Sondra, V. 2 St. (Hbthl.). a. *melanopterus* Pen. Sättelst., Friedrichroda, V. VI. IX. (Jr.). a. *padi* Pen. Sondra, V. (Hbthl.).

*Hydrothassa hannoverana* a. *calthae* Ws. Wandersleben, V. einzeln (Hbthl.).

*Prasocuris phellandrii* a. *sii* Wse. Thür. (coll. v. Hopffg.). Jena, a. d. Saale einzeln. VII. IX. (Frk.). a. *cicutae* Ws. daselbst. 1 St. (Frk.).

*Phaedon cochleariae* a. *neglectus* Slb. Erfurt, Dreienbrunnen, II. IX. einzeln (Frk.).

*Melasoma aenea* a. *haemorrhoidalis* L. Arnstadt (Jung); verbr. ns.

*Luperus pinicola* a. *silvestris* Wse. Fahn. Höhe, VII. einzeln, Kiefern (Hbthl.).

*Lochmaea capreae* v. *luctuosa* Wse. Fahn. Höhe auf Birken, X. 02. 4 St. (Hbthl.). Viele nicht ausgehärtete Stücke entwickelten sich offenbar zu dieser Form, die typische Form war 1902 dort selten.

*Sermyla halensis* a. *cuprina* Wse. Kommt fast ausschliefslich am Seeberg bei Gotha und der Fahn. Höhe vor. VII. VIII. X. (Hbthl.).

*Psylliodes chrysocephala* v. *Allardi* Bch. Erfurt, an verschiedenen Stellen gekötschert VII. VIII. ns. (Frk.).

*P. hyoscyami* a. *cupreonitens* Fst. Die Angabe in Eggers Verz. zu streichen, ist *instabilis* Fdr. (vidi); aber am Salzsee VI. 2 St. von Reichert gef.

*Longitarsus echii* Koch, sowie a. *tibialis* Dft. und a. *coerulescens* Wse. bei Eisleben, einzeln im Frühjahr auf Boragineen (Eggers Verz., von mir revid.)

*L. gracilis* Kutsch. Weimar (coll. Weise).

*L. pratensis* a. *scutellaris* Rey. Stotternheim, IX. gekötschert, einzeln (Hbthl.).

*L. juncicola* v. *substriatus* Kutsch., v. *seriatus* Kutsch., v. *Waterhousei* Kutsch. Dietendorf, einzeln mit der Stammform (Frk. Hbthl.).

*Cassida hemisphaerica* a. *peculiosa* Wse. Wutha (Jr. 1 St.) (in coll. Weise).

*Bruchidius unicolor* v. *debilis* Gyll. Weimar (Weise, Küst. 41. 41.). Salzsee, VI. 94. 1 St. (Reichert, von mir revid.). — v. *misellus* Boh. Weimar, 1 St. (Weise, Küster 41. 41.) — VI. 95. 1 St. Bahndamm bei Seebergen (Hbthl.). Als Formen von *unicolor* ausgewiesen durch die lange Behaarung des Abdomens beim ♂ (Schilsky l. c.).

*Tropideres undulatus* Pz. Eisleben, Baumrinde s. s., am süfsen See neben dem Galgenberg, VII. (Eggers, Verz.). Belegstück nicht mehr vorhanden, Vorkommen aber sehr wahrscheinlich, weil bei Dessau (Eichen) bereits s. h. (Heidenreich. Ms.)

*Otiorrhynchus ligustici* a. *collaris* F. Erfurt ns. (Frk.).

*Polydrusus tereticollis* a. *uniformis* Stl. Krahnbg. bei Gotha, V. einzeln (Hbthl.).

*Strophosomus lateralis* Pk. Eisleben, im Rösertale gekötschert. V. ss. (Eggers, Verz.) (von mir revid.).

*Eusomus ovulum* a. *minor* Trn. Gotha, Südseite, VII. 1 St. gekötschert. (Salzmann).

*Sitones longulus* Gyll. Gr. Seebg., Struth, gekötschert. VII. 4 St. (Hbthl. Reitter det.).

*S. cylindricollis* a. *varians* Dbr. Bahndamm bei Seeberg, VI. 1 St. mit der Stammform gekötschert (Hbthl.).

*S. humeralis* a. *maculatus* Mot. Bahnd. bei Seeberg, VI. 1 St. gek. (Hbthl.).

*Trachyphloeus digitalis* Gyll. Sachsa, auf Gipsfelsen unter *Gypsophila repens* in der Erde (Jakobi).

*T. laticollis* Boh. Die bei Laucha (Schenkling) gefangenen sind mit den Stücken von der Sachsenburg (Ms. Hbthl. D. E. Z. 1902) identisch (vidi 1 St. von Laucha); es ist aber wohl nicht *laticollis* Boh., sondern *parallelus* Sdl. oder nov. sp.

*Barynotus obscurus* a. *honorus* Hbst. Erfurt, einzeln. V. (Ms.).

*Coniocleonus cicatricosus* Hppe. (*crinipes* Cat. Eur. 1891). Wandersleben, V. 04. 1 St. (Langenhan, in meiner Sammlg.). Seltene Art.

*Bothynoderes punctiventris* a. *sareptensis* Chvr., a. *stigma* Rttr. Artern, Salzsee (Bösel, Ms.).

*Lixus iridis* Olv. Eisleben, ss. am Graben unterhalb der Zellermühle gekötschert 18. V. (Eggers, Verz.).

*Plinthus Tischeri* Grm. ss. unter Steinen im Gebüsch am Friedrichsberg neben dem Katharinenholze 1. V. (Eggers. Verz.).

*Liosoma deflexum* a. *collare* Rye. Erfurt, Hauswand, VI, 1 St. (Frk.).

*Phytonomus adspersus* F. a. *histrio* Boh. Dörrberg, Erfurt, V. einzeln.

*Grypidius equiseti* a. *atrirostris* F. Bahndamm am Seeberg, VI. 1 St. gekötschert (Hbthl.).

*Notaris acridulus* a. *punctum* F. Sondra, Erfurt.

*Dorytomus filirostris* a. *Riehli* Bch. Erfurt, mit Stammform auf Pappeln, ns. V. (Ms. Hbthl.).

*D. taeniatus* a. *Silbermanni* Wk. Faust. Rehmberg bei Wandersleben. VI. ns. (Ms.)

*D. taeniatus* a. *rectirostris* Fst. Überall mit der Stammform. V. ns.

*D. occalescens* Gyll. Blankenburg a. Schwarza, VIII. 1 St. (Frk.).

*Acalles lemur* Grm. Arnstadt (Jung, Verz. von Jung zuerst erkannt). Erfurt, ns. (Frk.). in Hecken unter Laub, mit a. *fallax* Boh.

*Cidnorrhinus 4-maculatus* L. Die unwesentlichen Formen *rimulosus* Grm., *nigrirostris* Boh., *melancholicus* Gyll. in Thür. ns.

*Rhinoncus pericarpius* a. *conjectus* Gyll. Schwarzwald, Ohra-Tal; bei Gotha. ns. auf Rumex (Hbthl.).

*Ceuthorrhynchidius Barnevillei* Gren. Weimar, Gotha, Erfurt. ns. VI—IX. (Schultze det., von mir nach Schultzes Monogr. erkannt).

*Ceuthorrhynchus melanostictus* a. *perturbatus* Gyll. Erfurt, Brühler Hohlweg auf *Lycopus europaeus*, VII. VIII. (Ms. Frk. Hbthl.).

*C. punctiger* a. *rufitarsis* Grm. Fahn. Höhe, VI. 1 St. (Hbthl.).

*C. Roberti* Gyll. Sulza, VI. 88. 1 St. (Reichert, von mir revid.). Friedrichroda, VIII. 06. gekötschert 1 St. (Hbthl.).

*C. inaffectatus* Gyll. Kellner führt (D. E. Z. 1866. 229) *arator* Gyll. als Thür. an, ohne ihn nachher in sein Verzeichnis aufzunehmen. Krause führt ebenfalls *arator* Gyll mehrfach an; Jung ebenso (Verz); ebenso Schenkling (D. E. Z. 1891, 158). Alle diese Angaben beziehen sich auf *napi* Gyll. (ich sah die Exemplare der genannten Sammlungen); ebenso Bachs Angabe. Eggers (Verz.: Eisleben, auf dem alten Kirchhofe gekötschert 13. VIII. 98. 1 St.) erkannte die Abweichung von *syrites* Grm. und führte nach dem ihm bekannten Stande der Synonymie das Stück als *arator* Gyll. an. Es ist *inaffectatus* Gyll. (von mir revid.).

*C. carinatus* Gyll. Sättelstädt, Genist, 1 St. (Hbthl.). (Schultze det.).

*C. erysimi* a. *subniger* Gh. Stotternheim, VII. 1 St. (Hbthl.).

*Baris picicornis* v. *virescens* Brk. Schwellenburg bei Erfurt, VI. VII. IX. (Ms. Frk.).

*Balanius rubidus* a. *rubricollis* Wh. Rehmberg bei Wandersleben, VIII. (Frk.).

*Anthonomus pedicularius* a. *Javeti* Dbr. Arnstadt (Jung).

*A. undulatus* Gyll. Reinhardsbrunn, von einer Fichte geklopft, V. 1 St. (Hbthl.).

*Elleschus scanicus* a. *pallidesignatus* Gyll. Weimar (Weise, D. E. Z. 1891. 157). Erfurt, VII. Karthäuser W. einzeln (Frk.).

*Tychius 5-punctatus* a. *tauni* (Frk). Bahndamm a. Seeberg, VII. 1 St. (Hbthl.).

*Orchestes quercus* a. *roboris* Wh. Bocksbg. bei Gotha, V. 1 St. (Hbthl.).

*Gymnetron collinum* Gyll. Friedrichroda, gekötschert, V. 1 St. (Hbthl.).

*G. tetrum* a. *plagiellum* Gyll. Jena, 1 St. Verbascum (Hbthl.).

*Cionus scrophulariae* a. *intermedius* Ros. Gotha, Jena, *Scrophularia nodosa,* VI. einzeln (Hbthl.).

*Nanophyes marmoratus* a. *salicariae* Pz., a. *pygmaeus* Hbst., a. *epilobii* Chevr., VII. einzeln, Stotternheim.

*Magdalis mixta* Dbr. Stützerbach, geklopft, VI. 02. 2 St. (Hbthl.).

*Apion rugicolle* Grm. Kyffhäuser, VI. 03. ns. (Heidenreich.).

*A. armatum* Gerst. bei Halle. (In Germars Sammlg. klebt *armatum* und *penetrans* auf einem Zettel und Germar gibt (Mag. II. 244.) Halle als Fundort an (Schilsky, Küst. 38. 12. und Brief.).

*A. distans* a. *spathula* Dbr. Sachsenburg, IX. 1 St. (Hbthl.).

*A. corniculatum* Grm. Seebg., Rehmbg., Sachsenbg. (Hbthl. Ms. Frk. Hdrch.). Nach Schilsky, Küst. 38. 40 und 43. (XXVIII.), ist unsere Art (♂ mit verlängerten Vorderbeinen!) *corniculatum* Grm., nach Wagner (Münch. Kol. Z. III. 1906. 27) dagegen *hungaricum* Dbr. Beide Arten sind nicht synonym. Ich kann diesen Widerspruch nicht aufklären (Hbthl.).

*A. gracilipes* Dtr. Fahnersche Höhe, Holzschlag, am Rande eines hohen Kiefernwaldes auf *Trifolium medium* L. VI. - IX. (Hbthl.). Als Schilsky die Beschreibung bei Küster gab, hatte ich das von ihm als sehr selten bezeichnete Tier schon hier gefunden. Später ist es dann, z. B. bei München, öfters gefunden worden (K. Daniels Mitteilung). In Thüringen meines Wissens sonst nirgends gesammelt.

*A. dichroum* v. ♀ *maculicoxis* Dbr. und v. *Lederi* Krsch. mit der Stammform, aber viel seltener (Hbthl. Grave. Frank.).

*A. violaceum* a. *virescens* Schls. Sättelstädt, Rumex, V. VI. einzeln (Hbthl.).

*Rhynchites aequatus* a. *Paykulli* Schls. In Thür. häufiger als die Stammform.

*Byctiscus betulae* a. *violaceus* Scop. Gotha, Erfurt.

*Attellabus nitens* a. *pulvinicollis* Jek. Sachsenbg., Sattelstädt, VI. einzeln (Hbthl.).

*Apoderus coryli* a. *denigratus* Gmel. Gr. Seebg., V. VI. einzeln (Hbthl.).

*Diodyrrhynchus austriacus* a. *castaneus* Schls. Gotha, Bocksberg, Seebg., V. einzeln, auf Kiefern (Hbthl.).

*Systenocerus caraboides* a. *chalybaeus* Zgl. a. *virdiaeneus* Mls. einzeln.

*Oxyomus silvestris* a. *foveolatus* Mls. Salzsee (Höfer).

*Aphodius erraticus* a. *striolatus* Gbl., a. *fumigatus* Mls. verbr. z. s.

*A. granarius* a. *parcepunctatus* Mls., a. *concolor* Mls., a. *cribratus* Mls., einzeln unter der typischen Form.

*A. fimetarius* a. *hypopygialis* Mls. Gotha, einzeln (Hbthl.).

*A. rhododactylus* a. *sabulicola* Mls. Eisleben, Kühnhausen, V. VI. einzeln.

*A. biguttatus* a. *conjunctulus* Rttr., a. *similis* Schls. Arnstadt (Jung).

*A. sticticus* a. *prolongatus* Mls. Eisenach, Wandersleben, V. VII. (Hbthl.).

*A. melanostictus* a. *catenatus* Mls. Gotha, Kühnhausen, einzeln.

*A. inquinatus* a. *baseolus* Mls., a. *interruptus* Mls., a. *lunatus* Mls., a. *hemicyclus* Mls. Verbreitet, mit der Stammform.

*A. tessellatus* a. *appendiculatus* Mls., a. *dilatatus* Mls. Mit der Stammform; häufiger als diese. (a. *dil.* bei Schilsky, Verz.)

*A. rufipes* a. *oblongus* Scop. Gotha, Oberhof, einzeln.

*Geotrupes stercorosus* a. *nigrinus* Mls. Thür. W. ns.

*G. vernalis* a. *obscurus* Mls., a. *violaceus* Mls. Gotha, Erfurt.

*Onthophagus taurus* a. *nigrovirescens* Ms., v. *capra* F. Saalfeld (Meyer).

*Homaloplia ruricola* a. *disca* Mls. Sachsenburg, im Gras, mit der Stammform, VI. 1 St. (Hbthl.)

*Rhizotrogus cicatricosus* Mls. (Insektenbörse 1902. 1904.) Bei Eisfeld V. abends auf den Höhen an Kiefern schwärmend ns. (Prediger.) Exemplar in meiner Sammlung.

*Rh. aestivus* a. *incertus* Mls. Sättelstädt (Jr.).

*Melolontha vulgaris* a. *femoralis* Krtz. Überall häufig.

*Trichius fasciatus* a. *dubius* Mls., *commutatus* Rssi., *interruptus* Mls., ♀ *bimaculatus* Gbl., *Fabricii* Rssi., *abruptus* Rssi., *scutellaris* Kr., *divisus* Mls., *Linnei* Rssi. Mit der Stammform, meist einzeln.

---

*Strepsiptera.* Der alte Streit, ob dieselben zu den Coleopteren zu rechnen seien oder nicht, wird von Friese (Zoolog. Anzeig. XXIX. No. 24, 1906) dahin geschlichtet, dafs das erstere wahrscheinlich ist (nach Saunders, Trans. Ent. Soc. Lond. 72).

In Thür. ist bisher festgestellt: *Stylops melittae* Krb. *(aterrima)* an. *Andrena*, z. B. *Wilkella* Kbg., *convexiuscula* Krb., *Shawella* Krb., nicht häuf., manchmal mehrere ♀ an einer Biene. — *Xenos vesparum* Rossi (*Rossii* Kirb.) ist noch nicht sicher nachgewiesen, doch befinden sich an einzelnen *Polistes gallica* der Kellnerschen Sammlung Puppen der ♂ und Larven; es fehlen jedoch Fundortszettel. [Jr. fand bei Bozen eine *Ammophila sabulosa,* welche zwei leere Cocons der ♂ und zwei ♀ von *Xenos sphecidarum* Sieb. auf der Oberseite des Abdomens trägt!] (Cf. Ganglbauer, K. M. IV. 3 [Nassonov.] und A. Semenov, Rev. Russ. Ent. III. 1903.) (Ältere Litt. bei Hagen.)

*Aphaniptera (Siphonaptera).* Die Flöhe werden neuerdings ebenfalls zu den Coleopteren gestellt (Semenov, Rev. Russ. Ent. IV. 1904. 277—288. V. 1905. 1—6. Ausführliche Referate in Münch. Kol. Z. III. 84—87 und 113). Die von uns für Thür. gemachten Beobachtungen sind noch nicht zur Veröffentlichung geeignet.

## 2. Berichtigungen.

a) Schon veröffentlichte Angaben:

1. Bach, Fauna von Nord- und Mitteldeutschland. *Anaspis arctica* Zett. Schon von Zebe angeführt. Bach bezweifelt mit Kellner das Vorkommen (Schilsky, D. E. Z. 1894. 332). K. hat sie nicht in sein Verz. aufgen. zu streichen. — *Otiorrhynchus multipunctatus* F. Ent. Syst. II. 471. Halle. Nach Weise (D. E. Z. 1894. 248) vermutlich = *dubius* Stroem *(maurus* Gyll.*)* hat mit *multipunctatus* Stierlin nichts zu tun (D. E. Z. 1889. 362. Herbst, Käf. IV. 503). — *Tropiphorus ochraceosignatus* Schh. bei Bach: Thüringen?, als unsicher zu streichen.

2. Nicolai (Diss. Col. agri Halens.) führt *Platynus atratus* Dft. an; von Kellner nicht aufgen.; zu streichen (auch bei Jänner, Thür. Laufk. Krancher 1905).

3. Aus Nachträgen von Kellner (über das Verzeichnis und die Sammlung hoffe ich noch einen besonderen Bericht geben zu können). *Dyschirius semistriatus* Dj. südl. Thür. W. (D. E. Z. 1866. 229); befindet sich nicht als Thüringer in Kellners Sammlg., nicht in sein. Verz., offenbar identisch mit dem von ihm angeführten *Bonellii* Putz. Wird von Eggers für Eisleben auch angegeben, ist ebenfalls *Bonellii* (vidi 1903). *Semistriatus* für Thür. zu streichen (auch bei Jr. l. c.).

*Trechus striatulus* Pz. Nach Koltzes Mittlg. sind die von ihm im Thür. W. ges. Stücke von Putzeys als *splendens* Gm. bestimmt worden. Ein solches Stück von Koltze erhalten. Meine Vermtg. (D. E. Z. 1902) bestätigt sich daher. Auch bei Jr.

l. c. zu streichen. — *Oxypoda brachyptera* Krtz. (*parvipennis* Fv.) K. 2. Aufl. zu streichen, ist *annularis* Slb. — *Atheta validiuscula* (K. 2. Aufl. u. D. E. Z. 1876. 173) zu streichen, das Ex. ist eine *Aleuonota*. — *Corticaria pubescens* v. *piligera* Mnnh. ist synonym. — *Dorytomus maculatus* Mrsh. (K. D. E. Z. 1880. 229) zu streichen, ist nach der Sammlg. = *vorax* ♀. — *Necydalis ulmi* Chevr. (*abbreviatus* Pz.) K. 2. Aufl. alle Ex. sind grofse *major* ♀, zu streichen. — *Longitarsus rectilineatus* Fdr. (K. D. E. Z. 1880. 229. Ent. N. 1886. 62) zu streichen; das einzige Ex. ist *luridus* v. *4-signatus*. Nur Österreich (Weise I. D.). — *L. pectoralis* Fdr. (K. 2. Aufl.) zu streichen, die beiden Ex. gehören zu einer Art der *melanocephalus*-Gruppe, welche wie die *luridus*-Gruppe bei K. noch zu revidieren ist. — *L. castaneus* Stph. (*elongatus* Bch.) zu streichen, gehört zu *niger* Hffm. (K. 2. Aufl.).

4. Schilsky, Verz. Käf. Deutschlands. 1888. Herr Schilsky hat mir vor Jahren mit vieler Mühe umfangreiche Notizen über Thüringer Funde zusammengestellt; ohne diese hätte ich meine Arbeiten an vielen Punkten nicht fertigstellen können. Einige Angaben seines Verzeichnisses hat er selbst darin korrigiert. Es sind nach ihm nicht aus Thüringen nachgewiesen: *Stenus niveus* Fv. (auch bei Ganglb. II. 589 ist Thüringen zu streichen); *Cryptophagus montanus* Bris. (D. E. Z. 1894. 329. alle deutschen Fundorte zu streichen; offenbar liegen diese Fehler an der Verwechslung des *C. croaticus* mit *baldensis* Er. verus, der mit *montanus* Bris. identisch ist); *Dasytes Letzneri* Wse. = *obscurus* ♀; *Stenalia testacea* F. Sicilien, falsche Fundortsangabe Klägers, (wie *Heterocerus holosericeus* in meinem 2. Nachtrag); *Anaspis arctica* Ztt. (siehe oben); *Timarcha tenebricosa* F. Die Angabe gründet sich auf D. E. Z. 1888. 194. Kraatz hat diese Angabe zurückgezogen (Karte an mich vom 31. I. 02); zu streichen. Ferner sind folgende Angaben über Vorkommen in Thür. zu berichtigen, für welche kein Beleg existiert (ein weiterer Nachtrag Kellners ist nicht vorhanden; in seiner Sammlung fehlen die Tiere); *Medon bicolor* Olv., *Plegaderus discissus* Er., *Brachypterus urticae* v. *affinis* Hr., *Hypera intermedia* Boh. (Über *Haplocnemus* siehe oben); *Longitarsus languidus* Kutsch. (*rubellus* All.), (Kellner gibt aber *rubellus* Fdr. an; diese Tiere zu revidieren!). Zu streichen ist ferner *Cephennium perispinctum* Kol., welches nur im Cauc. vorkommt. Reitter, Bestimmungstab. V, hatte diese Art mit *thoracicum* Aubé zusammengezogen und *thoracicum* Müll. mit *laticolle* Aub. vereinigt. Er zieht aber dies zurück (Er. Insekt. Deutschl. III. 2. 154). Infolge jener Zusammenziehung kamen zwei Arten in die Thüringer Fauna, während nur *thoracicum* vorkommt (auch *fulvum* Schaum ist zu streichen, worüber später); *Orchesia acicularis* Rttr. zu streichen; siehe unten.

5. Regel, Thüringen, 2. Bd. — Schmiedeknecht gibt hier ein Verzeichnis der bei Gumperda gesammelten Käfer. In demselben werden folgende Arten angeführt, welche sämtlich für Thüringen zu streichen sind: *Trechus palpalis, Ophonus hospes (!), Cymindis cingulata, coadunata (!!), Stenus scrutator, aemulus (nitens* Stph.*), foraminosus, Triplax elongata (!), Aphodius piceus, Ebaeus appendiculatus, Dorcadion rufipes* F. *(!!), Necydalis abbreviatus* Pz. Für *Trechus palpalis* (ist *4-striatus), Cymindis cingulata* (ist *humeralis), Stenus scrutator* (ist *fossulatus), aemulus* (ist *ater), foraminosus* (ist *incanus)* kann ich den Nachweis der falschen Determination führen, da ich die Stücke (aus coll. Frank erh.) besitze. *Ophonus hospes* ist nach Daniels Arbeit (Münch. Z. II.) nur aus Osteuropa bekannt, *Triplax elongata* war gewiss *russica* (häufig!), die Bestimmung der übrigen ist nach dem Resultat der Prüfung jener sehr zweifelhaft, *N. abbreviatus* kommt an Ulmen, Ahorn, Eichen, aber nicht an Weiden vor, sondern *major. D. rufipes* nur A. Hu! Es ist sehr bedauerlich, dafs diese Angaben in das weitverbreitete Werk kamen und durch die Autorität des bedeutenden Hymenopterenforschers gedeckt zu sein scheinen.

6. Schenkling D. E. Z. 1888, 127; 1891, 158. Herr Schenkling sen. schreibt mir, dafs mit *Dichotrachelus Stierlini* doch vielleicht ein Irrtum vorgekommen sei, derselbe sei zu streichen. — Über *Ceuthorrhynchus arator* siehe oben. — *Orchesia acicularis* Rttr. aus Laucha ist *micans* Pz. Seidlitz hatte zuerst beide identifiziert (Fr. tr. 1891) und die neue Art als *micans* beschrieben. Ins. D. V. 479 berichtigt er dies: *Acicularis* nur aus Österreich, Ungarn, Steiermark. — H. Schenkling hat *Rhamphus sabaeneus* Ill. aus Thür. bekannt gemacht (Laucha); Kellners Angabe: Frankenhausen, nach v. Schönfeldts Mitteil. zu streichen. Suffrian (Bach II. 211.) meint F. bei Regensburg. K. in 2 Aufl. noch: Ilmenau.

7. Jung, Verz. der Käfer Arnstadts (Osterprogramm der Fürstl. Realschule 1895). Dieses ist besonders dadurch wertvoll, dafs genaue Zeitangaben gemacht werden und die Geologie berücksichtigt wird. Die neuen Arten habe ich oben angeführt. Es wurde mir alles in liebenswürdigster Weise zur Prüfung eingeschickt. Folgende Arten sind zu streichen (in Klammern steht der richtige Name): *Bembidion Andreae (= ustulatum), Calathus punctipennis (= Harpalus rufitarsis), Hydroporus striola* Sb. (irrtümlich angef.). *Quedius rufipes* Grv. (Nicolai; sehr zweifelhaft, war gewifs *paradisianus,* von K. nicht aufgen.!), *Ocypus alpestris* (= alte *picipennis*), *Philonthus cyanipennis* (nach Jung von Grosse gesammelt, welcher mir erzählte, dafs er *Bodemeyeri* dort gefunden habe; beides ist aber nicht mehr zu kontrollieren und zweifelhaft),

*Antophagus melanocephalus* (Nicolai, von K. nicht aufgen., sehr bedenklich), *Geodromicus plagiatus (= v. nigrita), Pycnoglypta lurida (= Lathrimaeum atrocephalum), Catops umbrinus (= fuscus,* in coll. Frk.), *Corticaria saginata* Mh. (nach K. auf *Melan. distinguenda* zu beziehen), *Meligethes coeruleovirens (= viridescens), Elater pomonae (= sanguinolentus), Corymbites guttatus* Grm. (Nicolai, von K. nicht aufgen.), *Cantharis tristis (= cyanipennis), Haplocnemus virens (= Küsteri), Ernobius fuscus Muls (= nigrinus* [Schils. det.]), *pini Mls. (= Kiesenwetteri* Schls.), *Cis striatulus (= hispidus), Ennearthron affine (= Rhop. fronticornis), Gonodera melanophthalma (= murina), Anaspis flava v. thoracica* Em. *(= thoracica L.), Otiorrhynchus tenebricosus (= fuscipes), velutinus (= nodosus), Sitones lineellus (= crinitus), Cleonus varius* Hbst. (Nicolai, von K. nicht aufgen.), *Larinus sturnus (= brevis* und *jaceae), Marmaropus Besseri (= Ceuthorrhynchus* diverse), *Ceuthorrynchus urticae (= Coeliodes urticae), C. resedae (= pleurostigma), C. querceti (= Cd. terminatus), C. barbareae (= sulcicollis,* Jung revid.), *C. arator (= napi), Authonomus spilotus (= rufus* u. *pedicularius), Apion penetrans* (= verschiedene Arten), *Mylabris seminaria L.* (wird von Jung, Bach, Krause, Eggers, Kelln. in Bose, angef., ist immer = *atomaria L.), M. bimaculata (= rufimana), Coptocephala scopolina* (von Kellner, Jung, Eggers angef., mufs jedes Mal *rubicunda* heifsen, (nach Weise ist auch D. E. Z. 1889, 219 *rubicunda* zu verbessern!), *Cryptocephalus hypochaeridis* (kommt nicht blau vor, Jung korrig.), *Pachybrachys v. tristis* Lch. *(= picus* Wse., Kellner *histrio Olv.), Chrysomela brunsvicensis (= varians centaura), Orina gloriosa* (Nicolai, unmöglich, kann nur *polymorpha* gewesen sein), *Phydodecta affinis (= Linnaeana), Luperus flavipes* und *rufipes (= niger,* nicht etwa *saxonicus), Galerucella nymphaea v. aquatica (= Lochmaea capreae), Crepidodera impressa (= transversa), Chaetocnema tibialis (= concinna* und *aridula), Exochomus v. bilunulatus* (= typische Form mit kleinen Flecken).

8. Eggers, Verzeichn. der Käfer von Eisleben (Insektenbörse 1901, n. Sonderabdruck). Dieses Verzeichnis ist besonders deshalb verdienstvoll, weil es eine teilweise untergegangene Fauna fixiert hat. Die für Thüringen neuen Arten wurden mir in zuvorkommendster Weise von den Herren Eggers, Steinicke, Reichert, Linke zur Prüfung mitgeteilt. Die richtig bestimmten führte ich bereits an. Es sind zu streichen (die Laufkäfer [wie auch die Angaben Jungs] demgemäfs auch bei Jänner, in Krancher 1905): *Dyschirius semistriatus (= Bonellii), Poecilus cupreus v. erythropus (= v. affinis), Amara fulvipes* (= *strenua), Haliplus striatus (= immaculatus), Atheta incognita* (= *luridipennis* ♀), *A. vilis* (= *Amischa analis), Liodes nigrita* (= *dubia consobrina), Cryptophagus hirtulus* (= *pilosus), Meligethes morosus* (= *brunnicornis),*

*Strophosomus retusus* (= *Sciaphilus asperatus*), *Trachyphloeus inermis* (= *spinimanus*), *Tropiphorus styriacus* (= *carinatus Müll*), *Dorytomus majalis* (= *flavipes Pz.*), *Ceuthorrhynchus querceti* (= *Cd. terminatus*), *C. parvulus* (= *syrites*), *Mylabris seminaria* (= *atomaria*), *Apion alcyoneum* (= *columbinum*), *Coptocephala scopolina* (= *rubicunda*), *Psylliodes cuprea u. hyos. a. cupreonitens* (= *instabilis*), *Longitarsus Waterhousei Kutsch* (= *tabidus F.*), *Scymnus Apetzi* (= *frontalis*).

9. Jänner, Die Thüringer Laufkäfer, in Kranchers Jahrbuch 1905. Diese Arbeit ist biologisch sehr wertvoll, sie bringt viele allgemeine Gesichtspunkte an den Stoff heran und sucht die Verbreitung nicht nur möglichst allseitig festzustellen, sondern auch zu erklären. Die Vorarbeiten waren mühevoll und erforderten vieljährige Beobachtungen. Es sind zu streichen (siehe auch bei Nicolai, Jung, Eggers, oben): *Trechus striatulus* (= *splendens*), *Pterostichus melas* Eisenach (= *vulgaris* nach v. Schönfeldts Mitteilung), *Platynus Thoreyi* Stammform (in Thür. nur v. *puellus*), *Bembidion inustum Duv.* (die Angabe bezieht sich auf Mülhausen i. Elsafs, wie ich aus der Fundortsangabe: G. occ. des Catalogus 1891 schliefse, D. E. Z. 1888. 365), *Broscus cephalotes v. semistriatus* (Sammlg. Grave, ist Stammform, von mir gesehen), *Amara municipalis* und *Ophonus hospes* (beide von Frank angegeben; in seiner Sammlung existieren keine Stücke davon, waren offenbar falsch bestimmt); *Dromius 4-signatus Dj.* (von Höfer vermutlich verwechselt, von Eggers nicht aufgeführt; in coll. Maafs habe ich die Art nicht gesehen; müfste bestätigt werden). — Meine Angabe bei *Bembidion lunatum* bezieht sich auf *lunulatum Frcr.*

10. Hubenthal, D. E. Z. 1902. Für *Apion facetum* Gyll. hat *Sundevali* Boh. einzutreten (Daniel determ.).

b) Nicht veröffentlichte Angaben.

1. in Handschriften Kellners. K. hat ursprünglich seine Notizen in seinen Handexemplaren von Erichson, Redtenbacher, Bose (Herzogl. Bibliothek Gotha), an den Rand geschrieben, dann einen Teil der Nachträge in einige Exemplare seines Verzeichnisses eingetragen; von diesen eines in Bibliothek Kraatz, eines im Museum in Gotha. Da diese Handschriften hier als besonders wertvoll angesehen werden, sind ihre Fehler festzustellen: Es sind zu streichen die handschriftlichen Bemerkungen, weil sie Kellner nicht drucken liefs, also offenbar selbst bezweifelte: *Pterostichus unctulatus* (Erichson K's. I. 490), *Atheta luctuosa* (K's. Bose 104), *Philonthus cyanipennis* (K's. Bose 138), *Ph. thermarum* (K's. Bose 142), *Tychus ibericus* (K's. Handexpl. seines Verz. = *niger a. dichrous*), *Silpha nigrita* (K's. Bose 204),

*Arthrolips piceus Com.* (K's. Bose 660), *Meligethes fumatus* (K's. Bose 245), *Cucujus cinnabarinus* (K's. Erichson III. 308, Bose 256), *Dorcadion aethiops* (K's. Bose 581), *Donacia brevicornis* (K's. Bose 597), *Coptocephala floralis* (K's. Bose 604. D. E. Z. 1872. 228, K's. Mitteil. an Kraatz, dafs sie zu streichen sei).

2. im Tagebuche Krauses (besitzt H. Drexler-Greifswald): *Myllaena gracilis* Mtth. (von Krause im Halleschen Korrespondenzbl. 1886. 62 veröffentlicht) ist falsch, mufs *gracilis* Hr. = *brevicornis* Mtth. heifsen. Ein Exemplar in meiner Sammlung. Auch Schilskys Mitteilungen beziehen sich auf diese Angabe Krauses. — *Ocypus alpestris* Er. gehört zu *maerocephalus.* — *Bythinus germanus* Rttr. (syn. zu *collaris* Bdi.) zu streichen. Krause bezieht sich bei keinem Exemplar auf eine Bestimmung Reitters, ein Stück in meiner Sammlung aus coll. Krause ist *securiger* ♂. — *Cryptophagus hirtulus* Krtz. Krause führt ihn oft an und setzt einmal hinzu: Reitter det. Herr Reitter schreibt mir aber: die Bestimmung mag aus einer Zeit herrühren, wo die Arten noch nicht von mir genügend unterschieden waren. Es wird sich um den ähnlichen *Thomsoni* oder *validus* handeln. *Hirtulus* im Süden häufig. Krauses Sammlungsstücke sind *scanicus v. patruelis* (vidi 1907). Für Thüringen ist *hirtulus* zu streichen. — *Anaspis pulicaria;* ist *rufilabris* Gyll (von mir gesehen). — *Nanophyes brevis.* Von Kr. als var von *globulus* angeführt, ist *Sahlbergi* Slb., der also zuerst von Kr. in Thüringen (Breitinger Teiche) in einem Stück gefunden wurde (vidi 1907).

3. im Tagebuch v. Schönfeldts. Herr Oberst v. Schönfeldt zeigte mir auch die Exemplare der fraglichen Arten: Es ist zu streichen: *Pterostichus melas* (siehe oben), *Xantholinus relucens* (v. Schönfeldt selbst korrig.), *Plegaderus saucius* (ebenso), *Coccinella distincta* und *v. domiduca* (= *Semiadalia).*

4. in Sammlungen. In Kellners Sammlung ist die nicht veröffentlichte *Colpodota nigerrima* Aub. ? in *aterrima* Grv. zu ändern. In Sammlung Maafs ist *Cyrtusa Fussi* Sdl. (Reitt. mit ? det.) in *subtestacea* Gyll. zu ändern, von der die Stücke nicht abweichen (vidi). In Sammlung Jänner ist *Quedius alpestris* Hr. in *scintillans* oder *lucidulus* zu ändern. Eppelsheim hat wohl einen Schreibfehler begangen; ich konnte die Art nicht sicher feststellen, die Punktierung des Kopfes war aber zweifellos erkennbar.

Diese wenigen Notizen aus Thüringer Sammlungen führe ich an, um einer Veröffentlichung von Irrtümern vorzubeugen. Die von mir D. E. Z. 1902. 257 in Aussicht gestellte Prüfung aller zweifelhaften Arten ist hiermit geschehen. Es bleibt mir noch übrig, das Kellnersche Verzeichnis (1. Auflage) an der Hand der Sammlung K's. überall richtig zu stellen.

# Ein neuer Aclopide aus Argentinien. (Col.)

Von **K. M. Heller,** Dresden.

(Mit 3 Textfiguren.)

*Phaenognatha Jenseni* sp. n. (Fig. 1.)

*Fusca, capite, scutello thoraceque rufescenti fuscis, hoc margine pallidiore; capite cornu lamelliforme, apice emarginato-truncato; elytris luteis, subtiliter punctulatis, punctis quater bifariam seriatis; scutello subtransverso-rotundato, apice impresso ac emarginato; corpore subter sat parce ac longe piloso, metasterno nitido, in parte laterali ut episternis in parte inferiore, sat erebre punctulatis; tarsis posticis elytris longioribus, unguiculis (ut in Ph. Erichsoni) basi subdentatis.*

Long. 11 mm, lat. 5 mm.

Patria. Argentinia, Provincia Mendoza, Estacion Santa Rosa. A. C. Jensen-Haarup ad laternam inter decimam ac undecimam horam vespere legit 26. I. 1905.

Dunkel rötlichbraun, die Halsschildseiten mit breitem, mehr gelbbraunen Rand, die Flügeldecken blafs lehmgelb. Clipeus nur am Vorderrande dicht, sonst sehr unregelmäfsig und sehr zerstreut punktiert, Canthus mit langem, nach hinten gebogenem Haarbüschel, ebenso der Kopf am Hinterrande des Clipeus lang bewimpert. Fühlerkeule mit drei gleichlangen Fächergliedern (in der Figur ist das 3. nur perspektivisch verkürzt). Halsschild quer, glänzend, fein zerstreut-punktiert, über dem Kopf mit mäfsig tiefem, querem, beiderseits innerhalb des Seitenrandes mit rundlichem Eindruck, mit fadenförmigem, lang bewimpertem Randsaum. Schildchen in seinem vom Halsschild nicht bedeckten Teil quer, an der Spitze der Länge nach eingedrückt und ausgerandet. Flügeldecken an der Spitze einzeln abgerundet mit Nahtstreifen und feiner Punktierung, die sich, entsprechend von Primärstreifen, zu 4 undeutlichen, von einander entfernten Doppelreihen von Punktstreifen anordnen. Pygidium dunkelbraun, an der Spitze heller, etwas durchscheinend, fein und lang, mäfsig dicht abstehend behaart. Unterseite dunkelbraun, die Beine etwas heller, die Vorderbrust, die Seiten des Abdomens, Schenkel und Schienen lang bewimpert, Mitte der Hinterbrust fast kahl und glänzend, Seiten der Hinterbrust, sowie deren Seitenstücke, fein und dicht punktiert.

Die Art wurde vom Entdecker, Herrn A. C. Jensen-Haarup aus Randers (Dänemark), nur in wenigen Exemplaren in der Provinz Mendoza (Argentinien), und zwar nur zwischen 10 und 11 Uhr abends, an Laternenlicht erbeutet; die Tiere blieben nach dem Anflug still, das Licht anstarrend, sitzen und reckten dabei die sehr langen Hintertarsen halb in die Höhe.

Ich verdanke diese interessante Form Herrn C. Felsche (Leipzig), der sie mir als *Pseudopachypus Jenseni* Felsche i. l. mitteilte. Von der Errichtung einer neuen Gattung glaube ich aber vorläufig absehen zu sollen. Obwohl mir *Phaenognatha* aufser durch die Hopesche Beschreibung und Abbildung (Trans. Ent. Soc. London IV, 1845—47, p. 113, Pl. 6, fig. 5) durch die Güte des Herrn Felsche auch in natura bekannt ist, so lassen sich bei der neuen Art doch nur geringe Unterschiede in der Bildung der immerhin nicht schnell zu untersuchenden Mundteile nachweisen, während die sonstige Körperbildung eine überraschende Übereinstimmung aufweist, auch möchte ich nicht, dafs die so bemerkenswerte Tatsache, dafs zwei im System so isoliert stehende, miteinander nahe verwandte Formen, die von so sehr verschiedenen Fundorten herrühren (*Ph. Erichsoni* ist aus Port Essington, Nord-Australien, beschrieben und liegt mir aus Rockhampton vor), der Aufmerksamkeit der Tiergeographen durch Unterbringen in zwei verschiedene Genera entzogen werde. Nicht ganz mit Unrecht beklagte sich gelegentlich der letzten Naturforscher-Versammlung in Dresden gesprächsweise Prof. Dr. H. Simroth darüber, dafs die Coleopteren mit ihrer weit getriebenen Aufteilung in Gattungen (man denke an die ausländischen Cerambyciden!) den spekulativen Studien der nicht entomologisch bewanderten Tiergeographen fast unüberwindliche Hindernisse entgegenstellen.

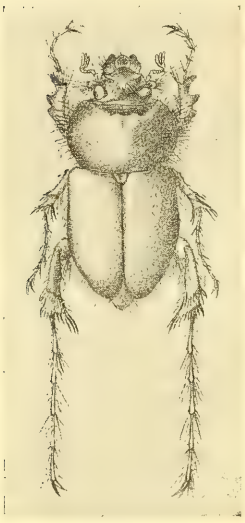


Fig. 1.

Dennoch möchte ich es nicht unterlassen, die Unterschiede von *Phaenognatha* besonders hervorzuheben:

*Maxillae malis omnino nullis, mentum triangulum, basi in medio fossulato; palpi maxillares articulo penultimo ultimo distincte breviore; palpi labiales articulis tres fere aequilongis.*

*Phaenognatha* hat eine zwar sehr rudimentäre innere Lade, die aber durch das ihr aufsitzende Haarbüschel nicht übersehen werden kann, während bei *Jenseni* davon keine Spur vorhanden ist (Fig. 3). Das Kinn bei der typischen Art der Gattung, *Erichsoni* Hope, ist quer, undeutlich dreieckig mit tief ausgebuchteten Seitenrändern, das letzte Glied ihrer Kiefertaster ist kürzer als das vorletzte, und das drittletzte Lippentasterglied ist halb so lang wie das zweite.

Wie alle in systematischer Beziehung schwer unterzubringenden

Gattungen, ist auch die vorliegende Form in phylogenetischer Hinsicht von höchstem Interesse. Je nach der Bewertung der Merkmale kann *Phaenognatha* mit Lacordaire zu den Aclopiden oder nach Erichson zu den Pachypodiden gestellt werden. Ersterer gibt in den Genera des Coléoptères, Vol. III p. 174 an, dafs sich die *Sericoides* von den *Pachypodides* dadurch unterscheiden, dafs jene normale, diese rückgebildete Mundteile besitzen.

Erichson (Naturgesch. der Insekt. Deutschlands, Col. III 1848 p. 653) stellt die Bildung der Vorderhüften in den Vordergrund; sie sind einliegend bei den *Enchiridae*, *Pachypodii*, *Tanyproctini* und *Melolonthini*, zapfenförmig vorstehend bei allen übrigen Melolonthiden, somit auch bei den *Sericoideae*, zu denen Lacordaire auch die *Aclopides* rechnet.

Da Lacordaire (l. c. p. 169) erwähnt, was er bei den Melolonthiden für den „l'état normale“ ansieht, so würde man

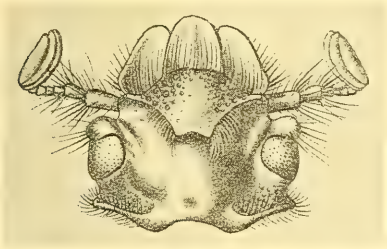


Fig. 2.

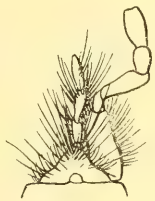


Fig. 3.

niemals *Phaenognatha* und *Aclopus* unter den Melolonthiden suchen, deren „Organes buccaux normalement développés“ sind, sondern bei den Pachypodiden, bei denen es heifst: lobe externe des machoires complètement atrophie. Trotz dieses Widerspruches werden die Mundteile bei den beiden Gattungen ihrer Bildung entsprechend geschildert.

Abgesehen von den unteren Mundteilen sind aber die oberen bei den Aclopiden in so auffallender Weise gebildet, dafs sie sich durch diese von allen Melolonthiden unterscheiden; die Oberlippe ist nämlich horizontal vorgestreckt und nach Art der Geotrupiden von den Mandibeln umschlossen (Fig. 2), ein Befund, der Hope veranlafste, seine neue Gattung unter „Geotrupidae?“ anzuführen.

Spricht die zuletzt erwähnte Bildung der Mundteile mit gleichem Nachdruck gegen eine Vereinigung der Aclopiden sowohl mit den *Sericoides*, als auch den *Pachypodides*, so ist doch die übrige Übereinstimmung von *Phaenognatha* in der Segment-, Bein-,

Halsschild-, Schildchen- und Deckenbildung, von dem Haarkleid ganz abgesehen, mit *Pachypus* so überraschend, dafs sich dem Eindruck eines engen genetischen Zusammenhanges beider Gattungen niemand wird verschliefsen können.

Sollte dieser wirklich bestehen, so würden die Aclopiden den ältesten Melolonthiden-Typus darstellen [1]), der mit seinen Anklängen an die Mundbildung der coprophagen Geotrupiden über *Pachypus* zu den phytophagen Melolonthiden hinüberführt. Beobachtungen über die Lebensweise von *Phaenognatha* wären daher von grofsem Interesse.

Nach all den erwähnten Umständen würde ich daher in Vorschlag bringen, die Aclopiden den Pachypodiden als besondere Gruppe anzugliedern, um dadurch die systematische Reihenfolge einer natürlichen, der Stammesgeschichte besser entsprechenden Anordnung näher zu bringen.

---

## Synonymische und andere auf die Systematik bezügliche Notizen. (Col.)

Von **K. M. Heller,** Dresden.

*Cetonia (Netocia) prototricha* Fisch. = *Nadari* Champ.

In dem Bulletin de la Soc. Ent. France 1907, N. 13, p. 206, beschreibt Q. Champenois eine angeblich neue Cetonia aus Ost-Turkestan, Alai, und gibt von ihr eine vortreffliche Abbildung. Wie die mir vorliegenden Typen von Fischer von Waldheim ausweisen, handelt es sich in der erwähnten Neubeschreibung um *C. prototricha* Fisch., Bull. Mosc. 1844, I, p. 51, die im Katalog von Gemminger und Harold unzutreffend als Synonym zu *sibirica* gezogen und in den Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren von *Reitter,* Heft XXXVIII, p. 71, nicht angeführt ist, wohl aber von demselben Autor in der D. E. Z. 1891, p. 70 unter den *sibirica*-Varietäten Erwähnung findet. Zufolge der sehr deutlich ausgeprägten hufeisenförmigen Deckenpunkte mufs diese Art zwar in die Nähe von *sibirica* und nicht von *hungarica* gestellt werden, an die sie wegen der mattgrünen Oberseite sehr erinnert, von der sie sich aber aufserdem durch den glatten Längswulst auf der Stirnmitte unterscheidet; sie stellt aber infolge

[1]) Man vergleiche hierzu auch H. J. Kolbe: Über die Lebensweise und die geogr. Verbreitung der coprophagen Lamellicornier. Zoolog. Jahrbücher, Jena 1905, Supplement VIII.

der am Vorderrand in der Mitte „dicht hinter der den Mesosternalfortsatz absetzenden gebogenen Linie“ (D. E. Z. 1891, p. 61 unter 4“) grob und ziemlich dicht punktierten Hinterbrust eine besondere Art dar, zu der *fasciata* Fisch. als kupferrote Farbenvarietät zu ziehen ist. Demnach würden die erwähnten Formen wie folgt in den Katalogen zu führen sein:

*Cetonia (Netocia) prototricha* Fisch. — Dsungarei, Alai:
= *Nadari* Champenois

*prototricha* var. *fasciata* Fisch. (var. supra cuprea)

*prototricha* var. *Gagarinci* Champ. (var supra tota violacea-nigra).

*Cholus haematostictus* Pasc. Journ. Linn. Soc. (1872) p. 469; Waterhouse, Aid to the Identification of Insects I, pl. 35 = *23-maculatus* Desbr. Ann. Soc. Ent. Belg. L, 1906, p. 362, eine Art die, wie schon Pascoe erwähnt, mit gelben oder roten Makeln (durch die Konservierungsart bedingt?) vorkommt. Der Umstand, dafs ich die Art früher mit einem Kollektionsnamen belegte, enthob den Autor nicht der Nachprüfung; solche Namen haben nur den Zweck, die Identifikation der Arten, über die man in Determinationssendungen durch direkten Vergleich in der Sammlung nicht gleich ins Klare kommen kann, später, im Falle man die Art als neu, unter demselben Namen oder unter seiner Erwähnung, beschreibt, zu erleichtern.

*Pseudocholus* Desb. g. n. Ann. Soc. Ent. Belg. 1906, p. 366, Anmerkung, ist bereits 1866 von Lacordaire in den Gen. Coléopt. VII, 253 für eine Rüsselkäfergattung vergeben worden. Bei der Unsicherheit, die der Autor bezüglich der systematischen Stellung dieser Gattung erwähnt, ist es mir nicht möglich, festzustellen, ob dem Autor tatsächlich eine neue Form, die auch Champion (Biol. Cent. Amer. Vol. IV, Part IV) nicht kannte, vorgelegen hat. Sollte sich die Gattung aufrecht erhalten lassen, so schlage ich den Namen *Sphalerocholus* dafür vor.

*Cholus impluviatus* Heller, der in derselben Arbeit p. 365 von Desbrochers erwähnt wird, ist niemals von mir beschrieben worden, der Name ist ein von Faust herrührender Sammlungsname.

*Solenopus 6-maculatus* Oliv. = *politicollis* Bovie. Ann. Soc. Ent. Belg. LI, 1907, p. 71.

# Verbesserungen zu den *Aleocharinae* des neuen *Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae* (Col.).

Von Dr. **A. Fenyes,** Pasadena, Californien.

Beim Eintragen der *Aleocharinae* der II. Ausgabe des *Catal. Col. Europae, Caucasi et Armen. ross.* in meinen Privat-Zettelkatalog machte ich die folgenden Notizen, welche für die Allgemeinheit von Interesse sein dürften:

p. 189: *Homalota cribriceps* Shp. = *Coenonica puncticollis* Kr. (siehe Fauvel, Revue d'Entomologie 1902 p. 159). Sharp sagt selbst in der Beschreibung von *cribriceps:* „A *single specimen (a* ♀ *I believe) of this very remarkable species has been submitted to me by Mr. Waterhouse, without any indication of locality. I could well believe it to be an exotic species.*" Ich denke, es wäre am besten, die Art aus der europäischen Liste zu streichen.

p. 193: *Tachyusa ventralis* Fvl. ist nach Fauvel selbst (Not. Entom. XI 1902 p. 150) synonym von *nitidula* Muls. u. Rey.

p. 195: *Atheta cava* Fvl. ist nach Fauvel selbst mit *scrobicollis* Kr. identisch (Fvl. Not. Ent. XI 1902 p. 139).

p. 203: Das Synonym „*curvipennis* Steph." von *Atheta sordida* Marsh. ist, falls meine Notizen korrekt sind, ein Druckfehler; es soll heifsen: *curvipes* Steph. — Dasselbe gilt für *luridipes* Steph. (syn. von *aterrima* Grvh.); nach meinen Notizen mufs es heifsen: *luripes* Steph.

p. 204: Als Synonym von *Atheta analis* Grvh. ist *boleta* Steph. zitiert; es mufs heifsen: *boleti.* — Auf derselben Seite wird *Atheta cribriceps* Sharp als eine augenscheinlich zweifelhafte Art zitiert; dieselbe Spezies wird auch auf p. 189 als *Homalota* geführt. Siehe meine obige Bemerkung zu dieser Art.

Auf derselben Seite ist als eine augenscheinlich zweifelhafte Art *Atheta dimidiata* Hochh. genannt, wobei dieselbe Spezies auf p. 194 als *Aleuonota* figuriert.

p. 205: *Sipalia plicatella* Fvl. ist nach Fauvel selbst (Not. Entom. XI 1902 p. 145) synonym von *muscicola* Woll.

Ein leicht irreleitender Druckfehler kommt auf derselben Seite vor: *Sipalia Oertzeni* Epp. D. 1888. **504** statt **405**, zumal da Eppelsheim eine andere Art mit demselben Spezies-Namen auf derselben Seite beschreibt.

p. 207: Bei *Astilbus Fiorii* Brnh. W. z. b. 1905 fehlt die Seitenzahl. — Auf derselben Seite bemerke ich zu *Zyras confragrosus* Hochh., dafs in Hochhuts Arbeit der Artname ohne das zweite „r" geschrieben ist. Ich kenne keinen Grund, weshalb das Wort mit zwei „r" geschrieben werden sollte.

# Buprestides nouveaux du „Deutsches Entomologisches National-Museum". (Col.)

Par **Ch. Kerremans,** Bruxelles.

***Psiloptera** (Damarsila) **monstruosa*** nov. sp.
Long. 34; larg. 12 mm.

Robuste, convexe en dessus, d'un bronzé brun, terne et mat avec les reliefs plus obscurs et brillants; dessous bronzé obscur avec le fond de la punctuation cuivreux.

Faciès du *Ps. thoracica* Waterh., mais avec le pronotum encore plus développé, présentant de part et d'autre sur les côtés un relief très saillant et le dessin élytral tout autre, les côtes formant une suite de chaînons irréguliers.

La forme de la marge antérieure du pronotum, très faiblement bisinuée et à peine bilobée de chaque côté d'une échancrure médiane à peine accusée, constitue un passage des *Lampetis* Spin. aux *Damarsila* Thoms., et je crois qu'il peut venir se ranger en tête de ce dernier sous-genre et immédiatement avant le *thoracica*.

Tête étroite, largement déprimée en avant et étroitement sillonnée en arrière, sur le vertex; celui-ci couvert de vermiculations épaisses et irrégulières. Pronotum très grand, convexe, un peu plus large que long, de la largeur de la tête en avant, plus large que les élytres en arrière; la marge antérieure faiblement échancrée en arc et ciliée de blanc; les côtés (vus en dessus) obliquement tronqués en avant, arrondis au tiers antérieur et perpendiculaires à la base ensuite; la base faiblement bisinuée avec le lobe médian faiblement arqué et l'angle postérieur aigu, saillant en dehors et dépassant sensiblement les bords des élytres aux épaules; le disque plan en arrière et déclive en avant, couvert de reliefs vermiculés, irréguliers, longitudinaux, très épais sur la région antérieure, moins sur la postérieure; les côtés très fortement relevés en bosse et couverts de points irréguliers et très épais. Ecusson petit, en trapèze, atténué en avant, plus large en arrière et situé dans une faible dépression. Elytres convexes, faiblement déprimés et plus étroits que le pronotum à la base, assez fortement lobés à l'épipleure, très légèrement élargis au tiers postérieur,

atténués en arc de là jusqu'au sommet, celui-ci séparément arrondi de part et d'autre; la suture costiforme et lisse avec une série d'impressions finement granuleuses sans leur fond, le disque avec trois côtes de chaque côté, ces côtes s'élargissant de façon à former des chaînons irréguliers et interrompus; la surface, en dehors des côtes, finement granuleuse avec, entre celles ci, deux séries longitudinales de points, mais peu régulières. Dessous moins rugueux que le dessus, saut sur l'épisternum prothoracique, qu'est grossièrement vermiculé; prosternum large, plan, à gros points inégaux, caréné sur les côtés; métasternum et segments abdominaux à ponctuation assez épaisse mais peu dense, très irrégulière et subaciculée; pattes assez grossièrement pontuées.

Hab. — Benguella (Dr. Cr. F. Wellman), un seul exemplaire ♂.

***Psiloptera*** *(Damarsila)* ***Schenklingi*** nov. sp.

Long. 21—24; larg. 7—8,5 mm.

Subovalaire, allongé, atténué en arrière, bronzé obscur et brillant en dessus, d'un bronzé plus clair et plus cuivreux en dessous.

Appartient au groupe des *Damarsila* par la forme de la marge antérieure du prosternum, qui est échancrée en arc au milieu entre deux lobes anguleux, mais rappelle, pour le faciès, les espèces de *Lampetis* du groupe *fastuosa, coerulea* et *affinis;* voisin de ce dernier surtout par la structure élytrale.

Tête couverte de reliefs vermiculés longitudinaux; épistome à peine échancré en arc entre deux lobes anguleux. Pronotum plus large que long, bisinué en avant et en arrière, obliquement atténué en avant sur les côtés, arrondi ensuite vers le tiers antérieur et perpendiculaire à la base depuis ce tiers antérieur jusqu'à cette base, mais légèrement sinué avec l'angle postérieur aigu, un peu saillant en dehors et abaissé sur les épaules; le disque peu convexe, les côtés à peine déprimés à une certaine distance du bord; la surface couverte de reliefs vermiculés avec quelques gros points épars sur ceux-ci et une ponctuation plus fine entre leurs intervalles; un relief plus saillant mais peu régulier dans chacun des angles antérieurs et deux autres, moins nets, au milieu du disque, de chaque côté de la ligne médiane, et plus près de la marge antérieure que de la base. Elytres faiblement lobés, plutôt obliquement tronqués de part et d'autre à la base, faiblement atténués de l'épaule au tiers postérieur; plus obliquement depuis celui-ci jusqu'au sommet; la marge humérale crénelée, le sillon prémarginal nul; le sommet sub-

tronqué et à peine bidenté, la surface couverte de stries ponctuées ; les interstries impairs couverts de séries de fossettes subarrondies et inégalement espacées, à fond finement pointillé ; les interstries pairs unisérialement ponctués. Dessous assez rugueux inégalement ponctué et vermiculé ; marge antérieure du prosternum tronquée au milieu, déclive sur les côtés, les déclivités séparées de la troncature par une assez forte dent obtuse ; prosternum tricaréné entre deux sillons nets et profonds ; côtés des segments abdominaux avec un relief peu prononcé, irrégulier, situé assez loin du bord, où se remarque un second relief plus vague, parfois absent ; ces reliefs émergant d'une vague dépression à fond finement granuleux et pubescente de gris ; milieu de l'abdomen plus lisse, couvert de points allongés, irréguliers et très inégalement espacés.

Hab. — Benguella (Dr. Wellman), trois exemplaires.

***Psiloptera** (Damarsila) **Wellmani*** nov. sp.
Long 17—30 ; larg. 6—13 mm.

Subpentagonal, atténué en avant, élargi à l'épaule et acuminé en arrière, tête et pronotum verts ou cuivreux obscur, le second avec un relief lisse, oblique et partant de l'angle antérieur pour se diriger vers le milieu qu'il n'atteint pas ; élytres cuivreux pourpré obscur à reflets verts avec un large sillon prémarginal pubescent de gris et pulvérulent de rouge ; dessous verdâtre obscur mais brillant, couvert d'une pubescence grise, avec les reliefs latéraux de l'abdomen petits, arrondis et peu réguliers.

Cette espèce ressemble beaucoup, pour le faciès du dessus, au *Ps. foveicollis* Cast. & Gory, mais le dessous est entièrement différent en ce qu'il ne présente pas, sur l'abdomen, les larges plaques lisses et rectangulaires qui caractérisent cette dernière espèce. Le pronotum diffère aussi chez les deux espèces : chez le *foveicollis*, il est plus lisse, plus largement dilaté et plus arrondi sur les côtés, tandis que chez le *Wellmani* il est plus ponctué et plus rugueux, avec le sillon médian bien prononcé et les côtés obliquement atténués en ligne presque droite. Chez ce dernier, les élytres sont plus acuminés en arrière et moins arqués, les interstries sont plus étroits et plus relevés en côtes et à peine ponctués ça et là. La coloration du dessus est plus cuivreuse et celle du dessous plus verte.

Hab. — Benguella (Dr. Wellman), plusieurs exemplaires.

***Stigmodera Rollei*** nov. sp. — Long. 21 ; larg. $7^1/_2$ mm.

Tête, pronotum et dessous d'un beau vert clair excessivement brillant ; élytres jaunes avec une étroite bordure marginale

externe rouge vif élargie à l'apex jusque contre une tache apicale verte, subcostiforme, n'atteignant pas les bords mais couvrant l'apex.

Tête profondément et nettement sillonnée, le sillon interrompu en arrière et n'allant pas jusqu'au vertex; finement et densément ponctueé. Pronotum convexe, plus large que long et plus étroit que les élytres à la base; la marge antérieure fortement bisinuée avec un lobe médian anguleux; les côtés très obliques en avant, arrondis un peu après le milieu et droits ensuite avec l'angle postérieur abaissé et aigu; la base fortement bisinuée avec le lobe médian avancé et subanguleux et, de part et d'autre, à égale distance du bord et de l'écusson, une échancrure anguleuse pour l'insertion d'un lobe élytral; le disque non sillonné, avec une fossette préscutellaire; la surface brillante, couverte d'une ponctuation très fine et peu rapprochée. Ecusson en triangle un peu plus long que large, transversalement sillonné au milieu et acuminé au sommet. Elytres anguleusement lobés à la base, plus larges que le pronotum et le dépassant de chaque côté, faiblement sinueux à hauteur des hanches postérieures, atténués à partir du tiers postérieur et assez fortement bidentés de part et d'autre au sommet, les dents suturales un peu plus longues que les externes; la surface couverte de stries profondes et ponctuées, les interstries subcostiformes et unisérialement ponctués. Prosternum large et assez convexe, largement arrondi en arrière; métasternum assez saillant, surplombant le prosternum et largement échancré pour son insertion; dessous brillant, finement pointillé; extrémité du dernier segment abdominal ♀ largement arrondie, le pourtour libre de ce segment étroitement rebordé.

Hab. — Queensland (Rolle).

***Stigmodera Horni*** nov. sp. — Long. 18; larg. $6^1/_2$ mm.

Cette espèce est absolument la même que la précédente au point de vue de la coloration; elle en diffère extrèmement par une foule de details.

La tête et le pronotum sont plus grossièrement ponctués; la première est à peine sillonnée en avant et le second est nettement sillonné au milieu; les côtés sont plus arrondis et plus dilatés, la marge antérieure et la postérieure moins anguleusement bisinués; l'écusson est beaucoup plus court et plus large que long, et non acuminé au sommet; les stries élytrales sont plus fines et à ponctuation moins épaisse et l'extrémité des élytres est inerme. Enfin le métasternum n'est pas saillant, étant situé sur le même plan que celui du prosternum.

Bien que les deux exemplaires du *Rollei* soient des ♀♀ et ceux du *Horni* des ♂♂, je ne pense pas qu'il s'agisse ici d'une même espèce à dimorphisme sexuel aussi accentué. Je crois que ces deux types sont bien distincts.

Le *S. erubescens* Blackb. est voisin de cette espèce, mais je crois que celle-ci en est distincte.

Hab. — Queensland (Rolle).

---

## Ergänzungen zu E. Bergroths Bemerkungen zum Catal. Coleopt.

Von Prof. Dr. **von Heyden,** Bockenheim.

Im Jahrg. 1907 p. 571 der D. E. Z. gibt E. Bergroth Bemerkungen zum Catalogus Coleopt. Europ. ed. II., zu denen ich nachfolgendes bemerke:

1. Die Coccinelliden-Gattung *Rhyzobius* wurde von Stephens ausführlich beschrieben in Illust. Brit. Entom. *Mandibulata* IV. 1831. 396. Das Wort ist falsch geschrieben und von *rhizos* Wurzel abzuleiten. *Rhizobius* Burm. bei den *Hemiptera* ist von 1835. p. 87. Handbuch Zool. II. 1.
2. *Amphimallon* oder *Amphimallus*? Latreille, Familles Règne animal 1825. p. 371 schreibt französisch: *Amphimalle (Melolontha solstitialis).* Latreille Hist. nat. Crust. Ins. an XII (1804) p. 187 *Hanneton solstitial* (*Melolontha solstitialis* L.)

   Stephens Ill. Brit. Ent. *Mandib.* III. 1830. 221 „*Amphimalla* Latreille".

   Castelnau Hist. nat. (1835 – 1840) II. 134. 4. = *Amphimallon.*

   Mulsant Col. France I. (ed. I) 1842. p. 440 schreibt „*Amphimallus*, *Amphimalle*; Latreille. ἀμφίμαλλος, laineux des deux côtés". — Unter den Synonymen führt er an: *Amphimalla* Steph. und *Amphimallon* Cast. — Von seinem Standpunkte hatte Mulsant das Recht, den französischen Namen *Amphimalle* lateinisch *Amphimallus* zu übersetzen. *Amphimalla* Steph. 1830 ist aber der älteste lateinische Name.
3. p. 575 führt Bergroth eine Anzahl Gattungen auf, die schon vergeben sind. Ich unterlasse es, wo es nötig ist, neue Namen einzuführen, gebe aber genauere Daten:

*Tanygnathus* Er. *Col.* 1837 — schon Wagler *Aves* 1832.
*Diglossa* Haliday *Col.* 1837 — schon Wagler *Aves* 1832.
*Cymba* Seidlitz *Col.* 1872 — schon Sowerby *Mollusc.* 1827.
*Tomarus* Le Conte *Col.* 1861 — schon Erichson *Col.* 1847.
*Setaria* Muls. *Col.* 1863 — schon Oken *Vermes* 1815.
*Mysia* Muls. *Col.* 1846 — schon Gray *Mollusc.* 1840.
*Microdes* Motsch. *Col.* 1859 — schon Guenée *Lepidopt.* 1837.
*Trichophorus* Muls. *Col.* 1853 — schon Temmink *Aves* 1838.
*Allodactylus* Weise *Col.* 1883 — schon Lat. Roch. *Rept.* 1876.
*Microphyes* Weise *Col.* 1879 — schon Macl. *Col.* 1872.
*Anisocerus* Faldm. *Col.* 1837 — schon Serville *Col.* 1835.
*Sermyla* Chapuis *Col.* 1875 — schon Adams *Mollusc.* 1858.
*Bradycinetus* Schfs. *Col.* 1879 — schon Sars *Crustac.* 1865.
*Brachypus* Schh. *Col.* 1826 — schon Swainson *Aves* 1824.
*Oryx* Tourn. *Col.* 1874 — schon Smith *Mammal.* 1827.
*Lissotarsus* Faust *Col.* 1881 — schon Chaud. *Col.* 1838.
*Liss. canaliculatus* Chd. später vom Autor als *Platyderus* erklärt.
*Triodonta* Muls. *Col.* 1842 — schon Bory *Polygastrica* 1824.

4. Bergroth führt noch *Agelaea* Gené 1839 als vergeben an, doch dürfte der Name nicht mit *Agelaia* Lepell. Hymenopt. 1836 (obwohl auch schon Scudder dies angibt!) kollidieren.

# Synopsis der Gattungen *Erotylus, Cypherotylus, Micrerotylus* (Col.).

Von **P. Kuhnt,** Friedenau b. Berlin.

Durch die Liebenswürdigkeit des Herrn S. Schenkling, Kustos des Deutsch. Ent. Nation.-Mus. erhielt ich eine Anzahl neuer Arten obiger Gattungen, die demselben vom Museum in Sao Paulo zum Bestimmen eingesandt waren, zur Beschreibung. Aus dem hiesigen kgl. zool. Museum, dessen recht reichhaltige Sammlung dieser Gruppe ich durchstudieren konnte, erhielt ich gleichfalls die noch unbestimmten Stücke freundlichst zum Bestimmen überlassen, wovon die neuen Arten nachstehend beschrieben sind. Eine genaue Durchsicht der Schätze unseres Deutsch. Ent. Nation.-Museums, als auch meiner Privatsammlung lieferte noch eine Anzahl unbeschriebener Arten. Anfangs wollte ich nur eine Beschreibung dieser neuen Spezies liefern, da aber bei den bisher beschriebenen Arten zahlreiche Ergänzungen und Verbesserungen nötig waren, schien es mir vorteilhaft, um eine vollständige Übersicht der nunmehr bekannten Formen zu gewinnen, alle diese Arten im Zusammenhange zu besprechen.

Von den alten Arten brachte ich nur die notwendigste Beschreibung, die die betreffende Art charakterisiert und von den verwandten Arten trennt. Bei der Literaturangabe wurde nur stets die wichtigste berücksichtigt. Bei gröfseren Gruppen machte ich zum leichteren Bestimmen kurze Tabellen.

Zusammenhängende Arbeiten über diese Gattungen befinden sich in Lacord. meisterhaften Monographie d. Erotyliden (1842), Crotch Revision d. Erotyliden (1874), dessen kurze Artbeschreibung die Bestimmung leider oft sehr erschwerte, und Gorham prächtigen Biol. Cent. Amer. VII. In der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1876 beschrieb Kirsch mehrere Peru-Arten. Einige Ergänzungen brachte Dohrn in der Stett. Zeit.; die im Berl. kgl. zool. Mus. befindlichen Erichsonschen Typen wurden verglichen.

Herrn Kustos Schenkling, der mir sein vollständiges Literaturverzeichnis der Erotyliden zur Verfügung stellte, das mir erst eine vollständige Arbeit ermöglichte, bin ich zu grofsem Danke verpflichtet.

Die 3 Gattungen *Erotylus, Cypherotylus* und *Micrerotylus* gehören in die Familie der Erotyliden zur Tribus IV *Erotylini.* Es sind dies die echten Erotyliden nach Lacordaire, wo der Innenlappen des Oberkiefers mit 2 starken, sehr spitzen Zähnen bewaffnet ist. Die Tarsen sind subpentamer, d. h. das vierte Glied ist klein, knotenförmig, so dafs scheinbar nur 4 Glieder vorhanden

sind. Die Augen sind fein gekörnt, wenig vorspringend. Das Rostrum der beiden ersten Gattungen ist viereckig mit entweder parallelen Seiten, oder an der Basis eingeschnürt. Das Halsschild ist breiter als lang, vorn tief bogig ausgeschweift, an der Basis zwei bis vierbuchtig, in der Mitte stark gelappt. Die Beine sind sehr lang und schlank. Die Gattung *Micrerotylus* bildete Crotch auf 2 unter *Barytopus* bei Lacordaire beschriebenen Arten, die der doppeltpunktreihigen Flügeldecken, der Halsschildstructur und der äufseren Gestalt wegen sich *Erotylus* nahe anschliefsen.

*Erotylus* ist eine in Form und Farbenzeichnung sehr zusammengewürfelte Gattung, in der sich gröfsere Gruppen durch die Gestalt und Zeichnung zwar abheben, die jedoch meist eng ineinander übergehen. Sehr charakteristisch sind bei den meisten Arten die schmalen und gemeinsamen Querbinden, die in den verschiedensten Formen teils gerade, teils gezackt, gleichmäfsig verteilt, oder einander genähert oder vereinigt, ganz oder in einzelne Flecke aufgelöst sind. Diese Querbinden gehen meist auch über die Epipleuren, so dafs man noch an oft sehr reduzierten Binden die Existenz derselben nachweisen kann, z. B. *variomaculatus m.*, *giganteus* Linn. usw. Diese Bindenzeichnung, die für viele Arten äufserst konstant ist, z. B. *Voeti, vinculatus, taeniatus, hexagrammus* usw., variiert bei anderen Arten stark (*variomaculatus*). Hier zeigt dann die Art der Punktierung der Flügeldecken (dicht, sparsam, grob, fein usw.) die einzelnen Arten scharf an. Die Länge der Fühler und stets gleiche Gestalt der Beine kommen für die Arten hier nicht in Betracht, desgleichen die Grübchen des Halsschildes. Dieses trägt nämlich aufser einer flachen, grob punktierten Grube jederseits des Mittellappen an der Basis noch bis 7 tiefere Grübchen, die aber bei ein und derselben Art oft sehr ungleich ausgebildet sind. Die schmale Binden tragenden Arten haben meist noch einen V-förmigen Spitzenfleck. Man kann die Arten mit 5 Binden scharf von denen mit 4 Binden, auch wenn dieselben reduziert sind, nach ihrer Lage unterscheiden, indem bei den vierbindigen die zweite Binde über die höchste Wölbung geht, bei den fünfbindigen vor dieser liegt. Die für *Erotylus* äufserst charakteristische hohe Wölbung der Flügeldecken geht manchmal in einen stumpfen Höcker über (*histrio*-Gruppe) oder ist nur mäfsig konvex (*leopardus*). Die Breite schwankt zwischen breit oval (*giganteus*) und länglich (*onagga*). Ich habe die beiden Haupteinteilungen von Lacordaire (Rostrum an der Basis eingeschnürt oder nicht) beibehalten, obgleich beide Abteilungen durch Übergänge nicht scharf zu scheiden sind. Auch die eingedrückten schwarzen Punkte, die nur bei der II. Abteilung zerstreut auf den hellen Flügeldecken sein sollen, haben durch meine *Olivieri-*

Gruppe einen Übergang. Von der I. Abteilung habe ich 10 Gruppen gebildet. Die I. *histrio*-Gruppe ist durch die Gestalt leicht kenntlich. II.—V. Gruppe enthält alle ovalen Arten mit Binden, die teils einzeln, teils vereinigt oder reduziert sind. Alle sind schwarz mit nur gelber bis roter Flügeldecken-Zeichnung (excl. *spectrum* u. *variomaculatus var.*, die ganz schwarz sind). Gruppe VI vereinigt die längl. Arten. VII. nicht ganz schwarze Färbung (excl. Flügeldecken) wie Gruppe I—V. *Pustulatus*-Gruppe VIII kenntlich an der Gestalt und Zeichnung. IX. *gemmatus*-Gruppe von eigenartiger Gestalt. X. Gruppe bildet den Übergang zur II. Abteilung. Die Gattung *Cypherotylus* bildet in Gestalt und Zeichnung eine gut abgeschlossene Gattung, die durch das an der Basis gerandete Halsschild leicht kenntlich ist. Sonst der *histrio* Gruppe von *Erotylus* in der Gestalt oft sehr ähnlich, die Färbung jedoch ganz verschieden davon. *Micrerotylus* in Gestalt der *pustulatus* Gruppe von *Erotylus* sehr nahe.

Die Arten der drei Gattungen sind zum gröfsten Teile Bewohner des trop. Süd-Amerika, der kleine Teil bewohnt Central-Amerika. In Nord-Amerika kommen nur 2 Arten (var.) vor.

## I. Abteilung.

Rostrum viereckig, Flügeldecken mehr oder weniger reihig punktiert. (Der Seitenrandteil meist unregelmäfsig, die Mitte und der Nahtteil reihig bis doppelreihig punktiert.)

### I. Die histrio-Gruppe.

Grofse Arten mit höckerartiger, stumpfer Erhebung etwas hinter der Mitte der Flügeldecken; Flügeldecken nach hinten mehr oder weniger zugespitzt. Meist je einen roten Schulter- und Spitzenfleck, desgl. gelben runden Makel neben dem Schildchen (öfters mit der nächsten gelben Zeichnung verbunden).

1. ***E. histrio*** Fab. Mant. 1787. p. 91. Lac. Erot. 419.

Nach der Beschreibung von Fabr. und späterer Ergänzung von Lac. soll *histrio* sein: Längl. kahnförmig, hinter der Mitte stumpf höckerig, schwarze eingedrückte Punkte auch auf dem Gelb haben (points enfoncés, de grosseur médiocre, qui restent noirs sur les parties jaunes), — couleur dominante un beau jaune clair très-légèrement verdâtre — auf diesem Gelb sind schwarze

unregelmäfsige Binden, und wie Lacord. Seite 421 schreibt: „Deux grosses taches oblongues, qui flanquent l'écusson, en général moins distinctes et unies aux taches jaunes voisines", haben. — Long. 24—26, lat. 15—17 mm. — Brasilien. — Nur sehr wenige Exemplare, die in den Sammlungen, z. B. Kgl. Museum, Deutsch. Ent. Nat.-Mus., als *histrio* bezeichnet sind, zeigen alle oben genannten Merkmale. 1. Die Gestalt ist sehr verschieden, von stumpfspitzigem Höcker bis zur nur starken Wölbung, desgleichen die Flügeldecken nach hinten mehr oder weniger zugespitzt. 2. Bei den Flügeldecken soll die Grundfarbe gelb sein mit unregelmäfsigen schwarzen Binden. Meist ist dieselbe jedoch schwarz mit ziemlich regelmäfsigen Binden, aus gelben runden Flecken bestehend. Erste Binde besteht aus je 4 gelben Flecken in Nahtnähe, zweite meist ganz, zackig, geht etwas schräg über die Mitte, darauf bleibt breites schwarzes Band frei, dann folgen 3 aus verfliefsenden Makeln gebildete Binden, die dicht untereinander stehen, wieder bleibt eine schwarze Binde frei, dahinter ein zackiges oder Makelband, dann je 1 Nahtfleck und die rötlichen Spitzenmakel. 3. Auf der gelben Zeichnung sollen schwarze Punkte sein, sehr oft ist aber nur hin und wieder ein brauner Punkt zu sehen, während andere Stücke mit ausgedehntem Gelb dichte feine schwarze Punkte führen. 4. Die neben dem Schildchen befindlichen gelben runden Flecke sind meist isoliert, nur sehr selten bei ausgedehnterer gelber Zeichnung mit dem dahinterstehenden Gelb verbunden. — Auch für *histrionicus* gibt Lac. an, dafs die gelben Schildchenmakel mit dem hinterstehenden Gelb vereinigt sind, was aber selten der Fall ist.

Alle Stücke, die ziemlich regelmäfsig gelbe Makelbinden, grobe Punktierung, wo nur selten ein schwarzer Fleck auf dem Gelb steht, stets isolierte Schildchenmakel haben, fafste ich als neue Art *permutatus* zusammen.

2. ***E. permutatus*** n. spec.

*Oblongo-navicularis, niger, nitidus; elytris infra medium obtuse gibbis, partim regulariter partim incordinate punctatis, maculis flavis numerosis, saepe confluentibus, fasciatim digestis, fascia media communi nigra relicta, singulo macula rotunda flava juxta scutellum semper sola maculisque duabus, una humerali, altera apicali, coccineis.* — Long. 22—26, lat. 12—15 mm. — Brasilien.

Die Gestalt variiert sehr, kleine Stücke haben die Gestalt von *aegrotus*, grofse wie *histrio* hinter der Mitte einen stumpfen Höcker und sind nach hinten weniger stark verschmälert, wie es bei kleinen Exemplaren der Fall ist. Die Punktierung ist tief, sehr variabel von dicht bis sehr zerstreut, besonders in der Mitte

nur wenige zerstreute schwarze Punkte. Halsschild glänzend, vor der Basismitte eine tiefe Grube, öfters auch einen tiefen Längsstrich über die ganze Mitte. Vorderecken spitz, Seitenränder etwas hochgebogen. Kopf und Halsschild glatt, Flügeldecken glänzend, neben dem Schildchen je einen runden gelben Fleck, der vorn die Basis berührt, aber hinten nie mit den dahinterstehenden Flecken vereinigt ist. Es folgen dann je 4—5 runde, kleinere gelbe Flecken, in einer Zickzackreihe gestellt, in der Nahtgegend; sehr selten sind diese Flecke zu einer Querbinde vereinigt. Dann folgt vor der Mitte eine breitere gemeinsame Zackenbinde, ein wenig schräg nach vorn. Die Mitte bleibt für eine breite schwarze Binde frei, dahinter folgen 3 dicht gedrängte, aus gelben rundlichen Flecken bestehende gemeinsame Querbinden, die 2 ersten fliefsen ineinander, die dritte hat meist isolierte Flecke, dann bleibt wieder eine schwarze Binde frei, dahinter ein aus Makeln gebildetes Querband, an der Naht 2 runde Flecke und zum Schlufs vor der Spitze ein dicker rötlicher Spitzenfleck. Die Schultern sind gleichfalls rötlich. Epipleuren haben 5 gelbe Flecke, deren erster rötlich ist. Die Fühler haben Halsschildlänge.

3. ***E. elegans*** n. spec.

*E. histrio simillimus, magis elongatus, angustior; elytris flavis minus nigro irregulariter fasciatis, infra medium obtuse gibbis, partim regulariter partim inordinate nigro-punctatis, fascia nigra media communi angusta, singulo maculis 2, una humerali, altera apicali coccineis, postice disperse nigromarmoratis, pone humerum rubrum macula nigra, sutura angustissime nigra.* — Long. 21, lat. 11 mm. — Brasilien.

Die neue Art hat die Gestalt des *Chevrolati*, Zeichnung und schwarze Punkte des *histrio*. Die schwarze Zeichnung des *histrio* ist stark reduziert, vollständig nur die Mittelbinde, doch viel schmäler. Nur Schultern schwarz eingefafst und hinten eine Art schwarzes Netzwerk. Beine sehr lang und schnell wie bei *histrio*. Die gelben Flecke neben dem Schildchen mit dem umgebenden Gelb ganz vereinigt. Schultern und Spitze je einen roten Makel.

4. ***E. histrionicus*** Dup. Lac. Erot. 422.

Dem *histrio* ganz gleich, doch nie schwarze Punkte auf der gelben Zeichnung. Die schwarze Binde über dem Höcker weniger ausgebildet. Flügeldecken feine, dichte, doppelreihige Punktierung, grofse, runde, gelbe Makel bindenartig verfliefsend. — Long. 19 bis 24, lat. 10—$12^1/_2$ mm. — Brasilien.

5. ***E. Chevrolati*** Lac. Erot. 421.

Längl., der stumpfe Höcker weiter hinter der Mitte. Flügeldecken gelbe, meist rundliche Makel, oft verfliefsend, reihig ge-

stellt, schwarzes gemeinsames Mittelband übriglassend. Kenntlich an der langgestreckten Gestalt und feinen, ziemlich dichten Punktierung, oben doppelreihig, am Rande zerstreut gestellt. 1 roter Schulter- und 1 roter Spitzenfleck. Schildchenfleck gelb, stets isoliert stehend. — Long. 21, lat. 10 mm. — Brasil, Minas Geraes, Sta. Catharina.

6. ***E. aegrotus*** Lac. Erot. 420.

Längl., kahnförmig, Flügeldecken schwarzbraun, ungefähr in der Mitte stumpf höckerig, grob und wenig punktiert. Zahlreiche gelbliche Flecke, reihig gestellt und ineinander verfliefsend, nur bräunliches Netzwerk dazwischen hinterlassend. Stets je 1 isolierter gelber Fleck neben dem Schildchen, rötlichen Schulter- und Spitzenfleck, Mitte läfst schwarzes Band frei, vor diesem breites, aus verfliefsenden Makeln gebildetes Querband, desgleichen dahinter. Am Spitzenteil schräges gemeinsames gelbliches Zackenband, dahinter 2 Nahtflecke mit dem Spitzenmakel meist vereinigt. Crotch stellt diesem den ***Dryas*** Lac. Erot. 424 synonym als unreifes Exemplar. Seine rotbraune Farbe und die verwischte Zeichnung sprächen für einen unreifen Zustand. Er ist jedoch stets kleiner und weniger konvex, dafs er wohl besser als selbständige Art bestehen bliebe. *aegrotus* long. 22 – 23, lat. 11 bis 12 mm. — *Dryas* long. 20, lat. 10 mm. — Brasilien.

7. ***E. clarosignatus*** n. spec.

*E. aegroto affinis, sed elytris fasciis nigris exacte formatis; oblongo-navicularis, niger, parum nitidus; elytris nigro-fuscis, fasciis 5 communibus flexuosis flavis, punctis duobus majoribus basalibus juxta scutellum signaturaque apicali flavis, singulo maculis 2, una humerali, altera apicali pallide coccineis.* — Long. 18, lat. 10. — Brasilien.

In Gestalt dem *aegrotus* gleich, mit rotem Schulter- und Spitzenfleck, isoliertem gelben Schildchenfleck, die Flügeldecken jedoch klare Binden, abwechselnd gelb mit schwarz. Erste gelbe Binde am schmalsten, sehr zackig, verbindet die beiden roten Schulterflecke miteinander. Kurz vor und hinter dem Höcker eine gelbe Binde, dann folgen noch 2 Binden. Spitze vorn gelb, schliefst schwarzen gemeinsamen Nahtfleck ein, hinten hellrote Makel.

8. ***E. mirabilis*** n. spec.

*Oblongo-navicularis, niger, nitidus; thorace punctulato, basi utrinque fovea plana punctata, elytris in medio obtuse gibbis, densissime irregulariter punctatis, fasciis 6 flavis, omnibus a margine ad gibbam inclinatis (quinta et sexta linea flava marginali conjunctis) maculaque humerali rubescente;*

*epipleuris antice nigris, postice flavis, pedibus longissimis, gracilibus.* — Long. 22, lat. 12. — Brasilien

Im Ansehen einem *Cypherotylus* gleich, doch Halsschild ohne Basisrand; die Art steht der *histrio*-Gruppe nahe durch rötliche Schultern, der Höcker ist hier in der Mitte und spitzer erhaben; sehr merkwürdig ist die Zeichnung. Fühler länger als das Halsschild, dieses breit und lang, nach vorn wenig verschmälert, die Scheibe etwas erhaben, nur in der Mitte der Basis kurzer Längsstrich, beiderseits eine mit groben Punkten angefüllte flache Grube. Flügeldecken mit vorragenden, rötlichen Schultern; sehr dicht, etwas grob unregelmäfsig punktiert, so dafs die Flügeldecken ein fettig glänzendes Aussehen haben. Direkt in der Mitte befindet sich der auf der Spitze gerundete Höcker, nach den Seiten gleichmäfsig gerade abfallend. Vom Seitenrande führen 6 hochgelbe Binden, die schmal und gerade sind, zum Höcker bis ziemlich an die Naht hinauf; die erste von der Schulter, die dritte von der Mitte des Randes, die zweite zwischen 1 und 3, die sechste in der Nahtrichtung nur zur Hälfte hinauf, 4 und 5 sind dazwischen. Sie endigen unterhalb der Spitze, nur 2 und 3 erreichen die Spitze und vereinigen sich dort. Band 5 und 6 ist durch einen Seitenrandstreif verbunden. Die äufserste Spitze bleibt schwarz. Beine sehr lang und schlank, Schienen an der Spitze leicht gebogen.

3 Stück, im Kgl. Berliner Museum.

Die Arten lassen sich nach folgender Tabelle unterscheiden:

A. Gegend um das Schildchen bleibt schwarz;
   a) 6 gelbe Binden vom Rande zum Höcker hinauf, *mirabilis*, m.
B. Neben dem Schildchen 1 gelben Fleck (mit dem hinterstehenden Gelb manchmal vereinigt, bei den nächsten 3).
   a) Auf der gelben Zeichnung zahlreiche kleine schwarze eingedrückte Punkte. (Fortsetzung der Punktreihen.)
      1. Über 24 mm. Vorn und hinten schwarzes Netzwerk. *histrio* Fab.
      2. 21 mm, schmäler, nur hinten schwarzes Netzwerk. *elegans* m.
   b) Feine doppelreihige Punktierung ohne schwarze Punkte.
      1. Breite Gestalt. Grofse gelbe Schildchen-Flecke. *histrionicus* Dup.
      2. Längliche Gestalt, kleine, stets isolierte Schildchen-Flecke, *Chevrolati* Lac.
   c) Grobe Punktierung.
      1. Flügeldecken braun mit gelblichen Makeln in braunem verwischtem Netzwerk. *aegrotus* Lac.

2. Flügeldecken schwarz mit gelben Makelbinden.
   1. 5 gelbe gemeinsame Binden, abwechselnd mit schwarzen Binden. *clarosignatus* m.
   2. Erste Binde nur einige runde Flecke. 3—5 stark genähert und verfliefsend, aus Makeln gebildet. *permutatus* m.

II. *Voeti*-Gruppe nach *Erotylus Voeti* benannt.

Oval, mit 5 gemeinsamen Binden und V-förmiger Spitzenzeichnung, schwarz mit Ausnahme der Flügeldeckenzeichnung. Punktierung der Flügeldecken sehr verschieden stark, meist die Nahtpartie einfach oder doppelpunktstreifig, die Randpartie zerstreut punktiert.

9. ***E. Voeti*** Lac. Erot. 429.

Oval; tiefe, an der Naht reihige Punktierung, Basisbinde stets gelb, gemeinsam, gerade (nicht zackig), etwas breiter als die übrigen. Zweite bis fünfte Binde rot, wellig; 2. mit 3. oft an der Naht oder am Rande vereinigt. 5. meist mit dem V-förmigen Spitzenfleck ein Dreieck bildend, das meist am Rande offen bleibt. Spitzenfleck rot, bei unausgefärbten (unten nicht schwarzen) Stücken gelb. Binden zweite bis fünfte rot, selten die Naht gelb. Unausgefärbte Tiere haben auch diese Binden gelb. Gröfse meist 20 bis 21 mm (12—13 Breite), selten kleine Stücke von 15 mm an. — Bolivia.

10. ***E. peruvianus,*** Crotch, Revis. 151.

Dem Vorigen sehr ähnlich, etwas breiter, dichter und gröber punktiert. Basisbinde gelb, jedoch zackig und sogar manchmal in Flecken aufgelöst. Binden sind schmäler, rot, Nahtgegend gelb, Spitzenfleck nie rot. Nach Crotch soll auch manchmal die zweite Binde fehlen; diese Var. wäre dann ein Übergang zur nächsten Gruppe (Arten mit 4 Binden). Long. 21 mm. — Peru.

*Peruvianus* ist wohl nur eine Lokalvarietät von *Voeti*. Nur Stücke mit aufgelöster Basisbinde oder fehlender zweiten Binde sind gute Art, da dies bei *Voeti* aus Bolivia nie vorkommt.

11. ***E. parvus*** n. spec.

*Ovatus, niger, nitidus, valde convexus (fere obtuse gibbus); elytris grosse punctatis, signatura E. Voeti simillima, fasciis 5 communibus, prima latiore recta lutea, ceteris flexuosis sanguineis ad suturam luteis, fascia V. ramum suturalem mittente ad maculam apicalem.* — Long. 14, lat. 9. — Peru (Marcapata).

In Farbe und Gestalt dem *Voeti* sehr ähnlich, doch viel

kleiner und in der Mitte stark konvex erhaben, beiderseits gleichmäfsig abfallend. Die Flügeldecken sehen durch die grobe Punktierung sehr runzelig aus.

12. ***E. vinculatus,*** Lac. Erot. 426. Columbia.

Schmäler, grob punktiert in Doppelreihen. Leicht kenntlich an den stets roten, schmalen, gemeinsamen Binden nebst roter V-förmiger Spitzenzeichnung. Long. 19, lat. $11^1/_2$ mm.

13. ***E. imitans,*** Kirsch, Deutsch. Ent. Zeit. 1876 p. 105. Peru.

Kirsch gibt zwar nur 4 gemeinsame Binden an, doch ersieht man aus der ausgedehnten Spitzenzeichnung, dafs es sich dabei um eine aufgelöste 5. Binde nebst V-förmigen Spitzenmakel handelt. Kirsch stellt ihn neben *vinculatus* und sagt „Flügeldecken wie *vinculatus* gestaltet und ebenso grob punktiert, mit schmalen, wellenförmigen, gelblichen Querbinden. Kleine Stücke haben manchmal aufgelöste Binden. Sehr breit oval". Long. 17 bis 19 mm., lat. 13—14 mm.

14. ***E. taeniatus,*** Latr. Lac. Erot. 428. Columbia, N.-Granada.

Oval, fast glatte Flügeldecken, obsolet punktiert, 5 zackige, gemeinsam gelbe Binden und rote dicke Spitzenmakel. Die Zacken der vierten und fünften Binde berühren sich oft. Long. 14—20 mm. (Bei Long. 20 mm, lat. 12 mm.)

15. ***E. flavo-taeniatus*** n. spec.

*E. taeniato simillimus, sed elytris sparse grosso-punctatis, thorace punctulato foveis septem (3 in disco, 4 basalibus), elytris fasciis 5 flexuosis flavis, fascia basali fasciae secundae et fascia quinta maculae apicali approximatis, macula apicali lutea.* — Long. 18, lat. $11^1/_2$ mm. — Sao Paolo.

Von *taeniatus* durch grobe, sparsame Punktreihen verschieden. Erste und zweite Binde, die bei taenitatus stets getrennt sind, stofsen mit den Spitzen der Zacken zusammen. Die rote Spitzenmakel des *taeniatus* ist hier nur rötlich und mit Band 5 vereinigt, während sich bei *taeniatus* meist Band 4 und 5 an den Zacken vereinigen. Die Gruben des Halsschildes, 3 in einer Querreihe in der Mitte, 4 an der Basis, sind tief, bei *taeniatus* fast verschwunden. Fühler länger als das Halsschild.

16. ***E. sanguiniceps*** n. spec.

*Oblongo-ovatus, valde convexus, niger nitidus; elytris dense partim irregulare, partim seriatim punctatis, fasciis 5 communibus, flexuosis, flavis signaturaque apicali sanguinea.* Long. $16^1/_2$, lat. $9^1/_2$. — Brasilien.

Von *taeniatus*, dessen Zeichnung er hat, verschieden durch die schmale Gestalt, starke Wölbung und dichte, deutliche Punktierung der Flügeldecken. Fühler ein wenig länger als das Halsschild, dieses fast glanzlos, länger als bei *taeniatus*. Flügeldecken dicht und tief streifig, an den Seiten zerstreut punktiert. Länglich oval, vorn und hinten gleichmäfsig gerundet. 5 gelbe, sehr unregelmäfsig gezackte (manchmal die mittleren aus Flecken zusammengesetzt) gemeinsame Binden, etwas schmäler als bei *taeniatus*. Die blutrote Vförmige Spitzenmakel hat dicken Seitenrandstrich. Epipleuren mit 4 gelben Flecken.

17. ***E. hexagrammus***, Lac. Erot. 430. Bolivia.

Schmäler als *Voeti*, feine doppelstreifige Punktierung der Flügeldecken. Este Binde gerade, stets ganz, nach dem Rande zu etwas erweitert. Übrige 4 Binden schmal, wellig rot, selten gelb, Spitzenfleck V-Form. Long. 21, lat. $10^1/_2$.

18. ***E. loratus***, Er. Arch. f. Nat. 1848, p. 176. Peru.

Leicht kenntlich an dem Seidenglanz der fast glatten Flügeldecken; diese haben sehr dichte und sehr feine Punktierung und aufserdem noch gröbere, obsolete in Doppelreihen. Basisbinde sehr breit, ganz gerade, schwefelgelb, die übrigen 4 sehr dünn, fast gerade (nie zackig) rot, sowie ein roter V-förmiger Spitzenfleck. Erichson gibt an *„fascia prima latiore“*, also nur etwas breiter als die übrigen. Die Erichsonsche Type im Kgl. Museum zeigt aber eine sehr breite Basisbinde. Ich besitze mehrere Stücke aus Chanchamago (Peru), die die Basisbinde nur etwas breiter wie etwa Voeti, haben, aufserdem noch 4 rote Binden, diese sind aber weiter voneinander entfernt. Ich benenne diese Var. ***tenuecinctus.*** Dohrn schreibt in Stett. Ent. Zeit. 1883, p. 104: „Ich habe ein Exemplar, in welchem die erste gelbe Binde sich so breit gemacht hat, dafs darüber die zweite rote verschwunden ist und nur noch 4 rote übrig bleiben.“ Dohrn rechnet dabei wie Erichson die V-förmige Spitzenzeichnung als sechste Binde. Oft ist der Spitzenfleck nur ein kurzer Querstrich.

19. ***E. luteotaeniatus*** n. spec.

*E. flavotaeniato similis signatura, sed longior et minus convexus; thorace latiore foveis obsoletis; elytris fortiter gemellato-punctato-striatis, fasciis quinque communibus, flexuosis signaturaque apicali rufo-flavis, sutura anguste interruptis, fascia basali e maculis composita.* — Long. 21, lat. 12. — Sao Paolo.

Dem *flavotaeniatus* ähnlich, Binden alle rötlichgelb, erste nach der Naht zu in Flecke aufgelöst, fünfte nur dem Spitzenfleck ge-

nähert, nicht damit verbunden. Die Naht bleibt schmal schwarz. Flügeldecken hinten bogig gerundet, breite Gestalt, weniger convex als die anderen dieser Gruppe, nach dem Seitenrande flacher geneigt, so dafs dieser deutlich hervortritt. Fühler so lang als das Halsschild, das fast doppelt so breit als lang ist.

20. ***E. propinquus*** n. spec.

*Late ovatus, niger, nitidus; capite thoraceque punctulatis, thorace foveis 5 majoribus; elytris modice convexis, partim inordinate partim gemellato-striato-punctatis, fasciis 5 communibus undulatis, prima e maculis composita sulphurea, ceteris luteis, maculaque apicali sulphurea.* — Long. 20, lat. $13^1/_2$ mm.

Dem vorigen in der Gestalt ähnlich, wenig konvex, grob punktiert. Breit oval. Fühler kaum so lang als das Halsschild. Halsschild 7 gröfsere Gruben, 2 flache, grob punktierte neben der Basismitte, 5 im Bogen um die Basis herum. Die Flügeldecken haben die erste hochgelbe Binde ganz aufgelöst (1 grofser Schulterfleck und je 4 kleine nahe der Naht). Von den folgenden rötlichgelben welligen Binden ist die zweite mit der dritten oft am Rande verbunden, die fünfte hat an der Naht einen kleinen Haken nach hinten. Der Spitzenfleck hat hier keine V-Form, sondern ist ein dünner Querstrich mit jederseits einem Haken, er hat die schwefelgelbe Farbe der Basisbinde. Epipleuren haben gelben Basisfleck und 2 rötliche Flecke. — 3 Stück im D. Ent. Nat.-Mus.

21. ***E. variomaculatus*** n. spec.

*Statura E. Voeti affinis, ovatus, niger, nitidus; elytris sat convexis, fortiter dorso striato-lateribus inordinate punctatis, sparse flavo-signatis, raro imaculatis, signatura pervariabili, vel basi apiceque punctis nonnullis flavis, vel etiam in medio flavopunctatis, vel fasciis 3 angustis e maculis compositis communibus ($1^a$, $3^a$ totis, $2^a$ externe abbreviata) postice maculis nonnullis apiceque signatura flava.* — Long. 17—20, lat. 11—13 mm. — Bolivia, Yungas de la Paz.

Leicht kenntlich an den grob punktierten Flügeldecken, deren Zeichnung aus wenigen Punkten oder einigen schmalen Fleckenbinden besteht. Fühler kaum so lang als das Halsschild. Kopf und Halsschild ziemlich dicht und fein punktiert. Mit starker Lupe erkennt man darunter noch eine äufserst dichte und feine Punktierung. Jederseits neben der Basismitte ein flacher, grob punktierter Eindruck, 5 unpunktierte Gruben im Bogen um die Basis herum. Von über 100 Exemplaren, die mir zur Verfügung standen, waren 6 Stück völlig schwarz (*var.* ***niger***), ein gröfserer Teil hatte nur nahe der Basis 2 gelbe Fleckchen (1 neben der Schulter, 1 nahe der Naht) und an der Spitze jederseits 2—4

gelbe Punkte oder auch noch in der Mitte 2—4 Punkte (*var.* ***paucipunctatus***). 1 Stück hatte sogar am Seitenrande hinter der Mitte je 2 rote Punktflecke, die auch auf den Epipleuren waren. Einige Exemplare zeigten eine ausgedehntere Zeichnung ($2^1/_2$ schmale Zackenbinden und Fleckchen im Spitzenteil), nämlich eine aus Punkten gebildete Basisbinde, vor der Mitte eine Querzeichnung an der Naht, gleich hinter der Mitte eine aus Fleckchen gebildete gemeinsame Binde, dahinter 2 Punkte an der Naht, dann einige Flecke als Ansätze einer fünften Binde und endlich eine gelbe Spitzenzeichnung. Der gröfste Teil variierte zwischen letzteren Zeichnungen (*var.* ***vittiger***). Diese Fleckenvariation an ein und derselben Lokalität ist für einen *Erotylus*, dessen Zeichnung sonst so konstant ist, äufserst interessant, da diese Art aus völlig schwarzen Stücken die Bindenzeichnung der *Voeti*-Gruppe bildet. — 4 Stück im Kgl. Berl. Mus., 5 Stück im D. Ent. Nat.-Mus. — Eine Anzahl grofser Stücke, ebenfalls von Yungas de la Paz haben bereits 5 Binden und Spitzenfleck; ich benenne sie:

***var. completus.*** *E. Voeti simillimus, sed fasciis flexuosis quinque apiceque macula flavis, fascia quarta et quinta e maculis compositis.* — Long. 18—19, lat. 11—12 mm. — Bolivia, Yungas de la Paz.

Gestalt der Stammform, etwas gröbere Punktierung und 5 schmale gelbe Binden. Vierte und fünfte Binde aus Flecken zusammengesetzt, die fünfte an der Naht einen Haken nach hinten; die Spitzenzeichnung besteht aus 2 Punktflecken, die durch einen dünnen Strich verbunden sind.

### 22. ***E. flavopunctatus*** n. spec.

*Late ovatus, niger, nitidus, sat convexus; elytris fortiter partim inordinate partim striato-punctatis, punctis grossis, fasciis omnibus quinque e maculis sparsis compositis flavis (prima e macula parva humerali et punctis singulo 2—3 juxta scutellum composita), margine laterali maculis 4 sanguineis; epipleuris nigris macula basali flava, maculis 3 rubris.* — Long. 17—20, lat. 11—14. — Marcapata, Peru.

Halsschild mit vielen Eindrücken, Flügeldecken ziemlich dicht mit groben Punkten bedeckt, meist reihig gestellt. Zahlreiche gelbe zu 5 Zackenreihen geordnete, selten vereinigte Punktflecke. Über die Mitte bleibt, wie stets in der *Voeti*-Gruppe, eine breite schwarze Binde frei. Auf dem Seitenrande stehen von der Schulter an nach hinten 1 gelber und 4 rote Makel, die mit Ausnahme des hinteren sich auch auf dem umgeschlagenen Rande befinden. Diese Seitenflecke stimmen genau mit den Rändern von *Voeti* überein. Kleine Stücke bilden vor und hinter der Mitte oft eine sehr zackige Binde. Basisbinde stets nur 1 Schulterfleck und 2—3 Flecke nahe der Naht.

23. ***E. sexfasciatus,*** Fab. Lac. 426.

Gröfser und viel höher gewölbt als alle vorigen, in Gestalt dem *giganteus* ganz gleich. Eine in Flecke aufgelöste Basisbinde, zweite gerade, dritte bis fünfte zackig. Spitzenfleck V-förmig. Alle Binden rotgelb. Sehr fein punktstreifig. — Long. 25 mm, lat. 17 mm. — Para, Brasilien.

---

Diesem reihen sich 4 breit ovale Arten mit hoher Wölbung an, deren Binden in zahlreiche gröfsere, oft rundliche rote Flecke (je 20—30) aufgelöst sind. Sie sehen den bisher besprochenen Arten zuerst sehr unähnlich, an der Zahl und Lage der Seitenrandmakel erkennt man jedoch deutlich die aufgelösten 5 Binden und den V-förmigen Spitzenfleck der *Voeti*-Gruppe.

24. ***E. giganteus,*** Lin. Lac. Erot. 434.

Flügeldecken glatt, obsolet punktiert. Epipleuren mit 4—5 roten Flecken. — Long. 24—25, lat. 15—17 mm. — Surinam, Cayenne.

25. ***E. incertus,*** Lac. Erot. 435.

Etwas kleiner, weniger hoch konvex als *giganteus*. Die Spitze der Flügeldecken ist nicht vorgezogen, wie bei *giganteus*. Ein Stück aus Callanga (Peru) stimmte sonst mit der Beschreibung von Lacord. überein, zeigte die Punktreihen der Flügeldecken aber nicht doppelt. In der Mitte blieb ein schwarzes Band frei.

Die Epipleuren hatte 3 rote Flecke. Long. 21—24, lat. 13 bis 16 mm. — Cayenne, Peru.

26. ***E. Ghilianii,*** Guér. Verh. z. b. Ver. Wien, v. 611.

Soll an den Seiten der Flügeldecken grob zerstreut, in der Mitte reihig punktiert sein, grofse rote Flecke haben, die oft zusammenfliefsen. Als Unterschied soll der Seitenrand wie die Epipleuren ganz rot sein. Long. 19, lat. 11. — Napo.

27. ***E. papulosus,*** Lac. Erot. 436.

Flügeldecken glatt, fein doppelpunktstreifig, weniger rote Flecke (20) geordnet: 4, 3, 4, 4, 3, 2. Epipleuren fast schwarz, nur in der Mitte ein wenig rot. — Long. 17—20, lat. 10—12½. — Cayenne.

---

Durch ovale, stark konvexe Gestalt ist gleichfalls eine ganz schwarze grofse Art ausgezeichnet, diese ist jedoch nach hinten stärker verschmälert. Aufser dieser ist nur noch eine Varietät von *variomaculatus* m. ganz schwarz.

28. ***E. spectrum***, Thoms. Rev. et. Mag. de Zool. 1856, p. 476.

Halsschild auf der Scheibe 3 tiefe Gruben, desgleichen der Mittelbasislappen einen tiefen Strich. Flügeldecken sehr grob grubig punktiert, längs der Naht einige Reihen bildend. Wölbung der Flügeldecken vor der Mitte am höchsten. — Long. 24—28, lat. 16—17 mm. — Amazons, Bolivia.

Aus Peru, Lima, wurde von Kirsch, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1876, p. 107, ein ***E. aterrimus*** beschrieben, der *spectrum* Th. aber völlig gleich ist. Als Länge gibt Kirsch 27—28, lat. 16 bis 17 mm an. Es ist synonym *spectrum* Thoms.

---

Den Übergang zur nächsten Gruppe mit weniger als 5 Binden macht:

29. ***E. pardalis***, Er. in Schomb. Reise Brit. Guy. III. 578.

Dieser hat nach Erichsons Beschreibung: „6 buchtige, stellenweise zerrissene Querbinden; am Rande endigen die zweite bis vierte Binde in einen roten Flecken. Gestalt und Gröfse ist wie *incertus*“. Wie bei der *Voeti*-Gruppe handelt es sich um 5 Binden und einen Spitzenfleck. Die im Berliner Kgl. Museum befindliche Type zeigt die erste Binde mehrmals unterbrochen, die fünfte der vierten sehr genähert und stark aufgelöst, so dafs beide einer Binde gleichen; der sehr lange rote Randfleck und zwei Zacken an der Naht zeigen deutlich die 2 Binden an. Durch die aufgelöste erste Binde und 3 rote Randflecke ist er *margineguttatus* sehr ähnlich, hat jedoch breit-ovale Gestalt. Flügeldecken nur sparsame grobe Punkte, fast in Reihen stehend. — Long. 20—23, lat. 13—15 mm. — Brit. Guayana.

30. ***E. ziczac***, Taschenberg. Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1870, p. 196.

Ein mir unbekanntes Tier, von dem Crotch in seiner Revis. nichts erwähnt. Es wird sich wohl um ein unausgefärbtes Stück handeln, vielleicht *Voeti* oder *peruvianus*. Aus der Beschreibung ist die Art nicht zu erkennen. Ich bringe daher die Originaldiagnose: *Fusco-niger, capite antennisque nigris, elytris laete castaneis simpliciter convexis, 6 fasciatis, fasciis undulatis, lividis.* 21 mm (12,5 breit). — Jonson (Columbia). — Die lebhaft rotbraunen Flügeldecken haben die gewöhnlichen groben Punkteindrücke, wölben

sich einfach ohne Buckelbildung und werden von 6 unter sich gleich dicken, aber nach hinten immer unregelmäfsiger im Zickzack verlaufenden gelben Querbinden von einem aufgeworfenen Seitenrande ohne Unterbrechung zum anderen durchzogen.

Tabellen dieser und der folgenden Gruppe.

A. 5 deutliche Binden (selten einige aus Makel bestehend) und Spitzenzeichnung.

I. 5 ganze Binden.

A. Sämtliche Binden rot. *vinculatus* Lac.

B. Erste Binde nie rot.

a) Flügeldecken fein oder obsolet punktiert.

1. Erste Binde gerade, gelb, die übrigen schmal, rot.

α) Erste Binde mäfsig breit, die übrigen nicht zackig. *loratus* var. *tenuecinctus* m.

β) Erste Binde sehr breit, gelb. *loratus* Er.

γ) Erste Binde mäfsig breit, am Rande breiter, übrige Binden zackig (öfters gelb). *hexagrammus* Lac.

2. Alle Binden zackig, gelb, Spitzenmakel rot. *taeniatus* Latr.

b) Flügeldecken grob punktiert.

1. Spitzenmakel rot oder rötlich (nur *Voeti* selten gelb).

α) Dichte Punktierung, oval. Erste Binde kaum zackig. Zweite bis fünfte meist rot. *Voeti* Lac.

β) Dichte Punktierung. Länglich oval. Alle Binden gelb. *sanguiniceps* m.

γ) Sparsame Punktierung. Alle Binden gelb, zackig. *flavotaeniatus* m.

2. Spitzenmakel gelb. Peru.

α) Breit oval, 17—21 mm.

*) Alle Binden gelb wellig. *imitans* Kirsch.

**) Zweite bis vierte Binde rot, an der Naht gelb. *peruvianus* Cr.

β) Oval, stark konvex. 14 mm. Zweite bis fünfte Binde rot, an der Naht gelb. *parvus* m.

3. Körper rotbraun excl. schwarzem Kopf und Fühler. Binden gelb, zackig. *ziczac* Tasch.

II. Erste Binde in Makel aufgelöst.
A. Breit oval, höchstens 21 mm, nicht stark konvex.
a) Zweite bis fünfte Binde rötlich, erste und Spitzenflügel zitronengelb. *propinquus* m.
b) Zweite bis vierte Binde rot, an der Naht gelb. var. von *peruvianus* Cr.
B. Oval, wenig konvex. Erste bis fünfte Binde rötlichgelb. Naht bleibt schmal schwarz. *luteotaeniatus* m.
C. Breit oval, hoch konvex, 25 mm. Zweite Binde gerade, dritte bis fünfte zackig. *sexfasciatus* Fab.
III. Hintere Binden aufgelöst.
A. Vierte und fünfte Binde aufgelöst, alle Binden gelb. *variomaculatus* var. *completus* m.

B. Alle Binden in kleinere oder gröfsere Flecke aufgelöst.
I. Alle Binden in kleine Makel aufgelöst. Peru.
A. Breit oval. Makel gelb. var. von *imitans* Kirsch.
B. Breit oval. 4 rote Seitenmakel. *flavopunctatus* m.
II. Alle 5 Binden in gröfsere rundlich-rote Flecke aufgelöst. Flügeldecken hoch gewölbt.
A. Epipleuren ganz rot. *Ghilianii* Guer.
B. Epipleuren schwarz, nur in der Mitte wenig rot. *papulosus* Lac.
C. Epipleuren schwarz mit 4—5 roten Flecken.
a) Spitze der Flügeldecken vorgezogen, breit oval. *giganteus* Lin.
b) Spitze der Flügeldecken nicht vorgezogen, oval, weniger konvex. *incertus* Lac.

C. Ganz schwarze Arten.
A. 24—28 mm. *spectrum* Thoms.
B. Höchstens 20 mm. *variomaculatus* var. *niger* m.

D. Vierte und fünfte Binde sehr genähert, letztere stark aufgelöst. Erste mehrmals unterbrochen. Zweite bis vierte am Rande 3 rote Makel. Breit ovale Gestalt. *pardalis* Er.

E. Nur 4—3 schmälere Binde und meistens noch Spitzenfleck.
I. Erste Binde aufgelöst, 4 Binden. *marginegattatus* Cr.
II. Erste Binde ganz.
a) Tiefe, dichte, grobe, reihige Punktierung. Ovale Gestalt. Sehr schmale Binden.
1. 4 Binden und Spitzenfleck. Flügeldecken braunschwarz. *Schenklingi* m.
2. 3 Binden und Spitzenfleck. Flügeldecken schwarz. *rudepunctatus* Cr.
b) 3 starkzackige, rote Binden ohne Spitzenfleck. *variegatus* Fab.

c) Länglich oval, fast glatt. 4 breitere Binden. Erste gelb, zweite rot.
   α) Zweite ohne schwarze Flecke. *Buckleyi* Cr.
   β) Zweite mit schwarzen Flecken. var. *catenatus* m.

d) 4 Binden ohne Spitzenfleck. (Erste gelb, zweite bis vierte rot.) Länglich oval. *picturatus* Cr.

e) 4 Binden und Spitzenfleck.
   α) Grob punktiert. Zweite bis vierte am Rande rot. *margineguttatus,* var. *integer* m.
   β) Länglicher, weniger grob punktiert. Ecuador. *marginemaculatus* Cr.
   γ) Tief und grob punktiert. Zweite bis vierte Binde rot, an der Naht gelb. Peru. *peruvianus* Cr.

F. Flügeldecken einige gelbe Punktflecke bis $2^1/_2$ Binde. *variomaculatus* m.

III.

Die margineguttatus-Gruppe enthält die Arten mit wenig breiten gemeinsamen Querbinden, deren Zahl nur 4 oder 3 beträgt. Meist kommt noch eine Spitzenzeichnung hinzu; die zweite Binde geht über die höchste Wölbung. (Bei *Voeti* vor dieser!)

31. ***E. margineguttatus*** Crotch. Revis. 150.

Oval, hinten zugespitzt, Flügeldecken 4 Zackenbinden (Basisbinde ist in Flecke aufgelöst) und gelbe Spitzenzeichnung. Rand der Binden, exkl. erste, rötlich. Punktierung sehr grob, doppelreihig. — Long. 18—20 mm. — Amazons, Pebas.

var. ***integer*** nov. var.

*Fascia basalis non e maculis composita.* Zahlreiche Stücke auf Peru (Marcapata) und Bolivia (Yungas de la Paz) hatten die Flügeldecken doppelreihig grob punktiert, waren wie *margineguttatus* oval, hinten zugespitzt, Flügeldecken 4 Binden und gelbe Spitzenmakel, die Binden, excl. erste, am Rande rot. Alle hatten jedoch die Basisbinde ganz und zackig. *Marginemaculatus* Cr. soll länger, schmäler und weniger tief punktiert sein, was hier nicht zutrifft. Ich betrachte diese Stücke nur als Var. zu *margineguttatus.* — Long. 18—22, lat. $12^1/_2$—13.

32. ***E. marginemaculatus*** Crotch. Revis. 151.

Dem *margineguttatus* sehr ähnlich, jedoch schmäler, weniger tiefe Punktierung der Flügeldecken, Binden weniger zackig, Basis-

binde ganz, Spitzenzeichnung kleiner, nicht rötlich. — Long. $18^1/_2$—$19^1/_2$ mm. — Ecuador.

Var. Binden 2 und 3 ganz, 4 halb cochenillenrot.

33. ***E. Schenklingi*** n. spec.

*Late ovatus, nigro-brunneus, valde convexus; capite thoraceque subnitidis, nigris, thorace impressionibus parvis duabus basalibus ante scutellum; elytris profunde partim inordinate partim striato-punctatis, punctis saepe confluentibus, interstitiis elevatis (dorso fere costas formantibus), fasciis 4 tenuibus lineaque apicali aurantiacis (I. basali, II. et III. ante et post medium) IV. postice ramum obliquum ad lineam apicalem mittente.* — Long. 17, lat. 10 mm. — Amazons.

Eine durch Gestalt und runzelige Flügeldecken äufserst interessante Art. Die Fühler länger als das Halsschild, dieses breit mit gerundeten Seiten, auf der Mitte der Scheibe 3 grofse Vertiefungen in einer Querreihe. An jeder Seite des Basismittellappens einen vertieften Punkt. Die Flügeldecken sind sehr konvex, die Erhöhung fällt erst wenig vor der Spitze schräg ab, nach vorn im langen Bogen. Die ziemlich dichten, sehr groben Punkte sind oben in Reihen gestellt, nach dem Rande zu zerstreut; die Zwischenräume sind stark erhaben und haben das Aussehen schmaler Rippen. Spitze der Flügeldecken etwas erhaben. Der Spitzenfleck der Flügeldecken besteht aus einer Linie längs des Seitenrandes und ist oben durch ein welliges Band, das schräg zur Naht hinführt mit der vierten Binde vereinigt. Diese Verbindungslinie ist als schräges fünftes Band aufzufassen. Durch die dichte grobe Punktierung dem *rudepunctatus* sehr ähnlich. Leider sagt die knappe Beschreibung von Crotsch nichts über die Gestalt des Tieres und die Lage der Binden; *rudepunctatus* ist schwarz, *Schenklingi* dagegen stets braunschwarz, *rudepunctatus* hat 3 Binden, *Schenklingi* deutlich 4 schmale Binden, auch ist dessen Gestalt sehr abweichend von allen übrigen. — 3 Stück im Kgl. Berl. Mus. 4 Stück im D. Ent. Nat.-Mus.

34. ***E. rudepunctatus*** Crotch. Revis. 151.

Oval, schwarz, tief und dicht punktstreifige Flügeldecken. 3 schmale rötliche Binden und gleichgefärbte Spitzenzeichnung. — Long. 17—21 mm. — Amazons, Pebas.

35. ***E. Buckleyi*** Crotch. Revis. 151.

Längl. oval. 3 gelbe Binden und Spitzenzeichnung. Zweite Binde fast ganz, dritte am Rande crocusrot. Die zweite Binde ist oft etwas breiter. Die Spitzenzeichnung, ein gut Teil vor der Spitze, besteht aus einer gebogenen, sehr unregelmäfsigen Quer-

binde, die Spitze bleibt schwarz. Von dieser durch ihr glattes, (obsolet doppelpunktreihig) schmales Aussehen und Zeichnung leicht kenntlichen Art waren mehrere Stücke vorhanden, wo die rote Mittelbinde etwas breiter war und zirka 4 schwarze Flecke enthielt, so dafs sie das Aussehen einer Kette (aus roten aneinander gereihten Ringen) zeigte. Ich benenne diese Varietät *catenatus*. Oft ist diese Varietät auch viel weniger konvex. Die Stammform hat öfters die zweite rote Binde wenig vor der Naht kurz unterbrochen und bildet an der Naht einen gelben, runden Fleck. — Long. 18—22 mm. — (Santa Inéz) Ecuador.

36. ***E. picturatus*** Crotch. Revis. 153.

Ebenfalls länglich oval. Flügeldecken 4 Binden; Basisbinde gelb, 2—3 crocusrot, aufsen vereinigt, Spitzenbinde gebrochen, crocusrot. Starke Punktierung, auf dem Rücken doppelreihig. Die Epipleuren sind in der Mitte rot und merkwürdigerweise an der Basis nicht gelb. — Long $13^1/_2$ mm. — Ecuador.

37. ***E. variegatus*** Fab. Lac. Erot. 439.

Oval, sehr konvexe Flügeldecken, die grob punktiert sind; 3 sehr langzackige blutrote Binden, einander genähert. Die Spitze bleibt breit schwarz. — Long. 15—18 mm, lat. $8^1/_2$—10 mm. — Cayenne.

IV.

Abweichend von den vorigen Arten, die Querbinden hatten, sind folgende 2 Arten:

38. ***E. cingulatus*** Crotch. Revis. 154.

Oval, stark konvex, Flügeldecken je 3 rotgelbe Ringel und Spitzenzeichnung (1 nahe Basis, 1 vor und 1 dicht hinter der Mitte), Epipleuren rotgelb, Basis und Mittelfleck schwarz. — Long. 22 mm. — Amazons.

39. ***E. crucifer*** n. sp.

*Oblongo-ovatus, niger, nitidus; elytris partim regulariter, partim inordinate punctatis, apice impunctata, valde convexis, fasciis 2 angustis, obliquis flavis (altera ab humero ad mediam suturam, altera a sutura, paulo post fasciam primam, oblique postice ad marginem); epipleuris nigris, macula basali et apicali flava.* — Long. 19, lat. 11. — Brasilien.

Fühler so lang als das Halsschild. Schildchen am Rande einige grobe Punkte. Halsschild glanzlos, neben dem Mittelbasislappen eine grob punktierte Stelle. Flügeldecken stark

konvex, höchste Erhöhung liegt vor der Mitte. Neben der Naht eine Reihe dichter, grober Punkte. Von der Schulter geht eine gerade gelbe Binde schräg zur Mittelnaht hinauf, etwas weiter nach hinten führt von der Naht eine gleiche schräge Binde nach rückwärts zum Seitenrande. Eine ähnliche Zeichnung findet sich noch bei den beiden neuen Arten *involutus* und *mirabilis;* diese haben jedoch völlig abweichende Gestalt und auch mehr Binden; *involutus* noch eine gerade, quere Mittelbinde; *mirabilis* im ganzen je 6 Binden.

### V. Die *varians*-Gruppe.

Durch Vereinigung von schmalen Binden entstehen breite Binden; höchstens 3 Binden vorhanden.

#### 40. ***E. varians*** Crotch. Revis. 154.

Zwei breite rote bis bräunliche Binden und grofsen dreieckigen Spitzenfleck. Über die Mitte bleibt stets eine schwarze Binde frei, desgl. an der Spitze der Rand und die Naht schwarz. Der grofse Spitzenfleck ist aus einer fünften Binde und dem V-förmigen Spitzenfleck entstanden. Bei den Varietäten mit aufgelösten Binden verschwindet der Spitzenfleck und es bleibt eine aus 2 Flecken bestehende Querbinde übrig. Die Ausdehnung der 3 roten Binden ist sehr verschieden. Bei einem Exemplar aus Peru war die Mittelbinde so vergröfsert, dafs sie mit der Spitzenbinde vereinigt nur in der Mitte und den Seiten einen schmalen schwarzen Streif übrig liefs. Die Farbe ist teils schön rot (Peru), teils schmutziggelb. Crotch führt eine Varietät *„fasciis 1—2 decompositis“* an. Diese Varietät hat auch den Spitzenfleck in 2 Flecke geteilt. Der Übergang wird durch Stücke gebildet, wo auf den breiten 2 Bändern schwarze Flecke erscheinen, die sich vergröfsern und so die Binden völlig auflösen, dafs sie nur noch aus gelben verfliefsenden Flecken bestehen. (Bolivia.)

#### 41. ***E. contractus*** n. spec.

*E. varianti peraffinis, sed minor, oblongo-ovatus, niger, nitidus, elytris modice convexis, sparse punctatis, fasciis 2 modice latis communibus sordide flavis, fascia prima basali fere recta, secunda post medium sita fasciam e lineolis nigris compositam includente (singulo 6), apice late nigro, 2—3 lineolis flavis includente.* — Long. 16, lat. 9. — Bolivia.

Nach vorn und hinten gleichmäfsig abgerundet, Binden mäfsig breit, Spitzenfleck ganz aufgelöst. Kopf zwischen den Augen 2 Eindrücke. Halsschild 7 grofse Grubeneindrücke, Seitenrand eine

tiefe Rille. Flügeldecken sparsam, nach dem Seitenrande zu dichter punktiert. Hinter der Basis eine gerade, schmutziggelbe, etwas gewellte Binde; hinter der Mitte eine zweite Binde, die in der Mitte ein aus Stäbchen zusammengesetztes schwarzes Band enthält. Vor der Spitze 2—3 gelbe Fleckchen, die auch fehlen können. Epipleuren 1 gröfseren und 2 kleinere gelbe Flecke, den Binden entsprechend.

### 42. ***E. nigrocinctus*** n. spec.

*Ovatus, niger, nitidus; capite, thorace punctulatis; elytris convexis postice angustatis, subtilissime punctulatis, punctis aliis majoribus sparse gemellato-striato-punctatis, fasciis 2 latis, rectis, communibus flavescentibus (altera ante, altera post medium).* — Long. 17—19, lat. $10^1/_2$—11 mm. — Peru.

Dem *variaus* Cr. sehr nahe in Gestalt und Zeichnung, doch fehlt der Spitzenfleck, auch sind die fast geraden, breiten Binden stets ganz und gröfser. Fühler etwas länger als das Halsschild. Kopf und Halsschild fein punktiert. Schildchen an den Seiten eingedrückt. Flügeldecken nach hinten verschmälert, mit sehr dichter und sehr feiner Punktierung, die nur mit der Lupe sichtbar ist, und wenig dichten, fast groben Doppelpunktstreifen. Die erste Binde beginnt hinter der Schulter und läfst schmale schwarze Basisbinde frei, in der Mitte bleibt ein ziemlich breites schwarzes Band frei, das nach der Naht zu etwas erweitert ist. Die Spitze it breit schwarz. — 1 Stück im Kgl. Berl. Mus., 3 im D. Ent. Nat.-Mus.

### 43. ***E. incomparabilis,*** Perty, Lac. Erot. 467.

Eine der veränderlichsten Arten. Die Diagnose von Perty, Delect. Anim. Art. 110. T. XXII. f. 8 lautet: „*ovalis, gibbus, niger, elytris coccineis, ad basin, nigris, flavopunctatis, postice nigro undulatis.* — Long. 8 mm. — Amazonenstrom.

Crotch beschreibt 4 Varietäten, indem er 6 gelbrote Binden annimmt, die entweder vereinigt oder reduziert oder verschwunden sind.

A. Basisbinde aus 1 Randfleck und 4 gelben Flecken um das Schildchen herum bestehend. Zweite bis vierte Binde zackig, schmal, fünfte bis sechste vereinigt (zweite bis dritte meistens genähert).

B. Basisbinde aus 1 Rand- und 2 Schildchen-Flecken gebildet, zweite bis dritte Binde vereinigt zu breitem Band, oder zweite bis fünfte unvollständig vereinigt.

C. Basalbinde ganz. Zweite bis dritte zu breitem Band ver-

einigt, das zur Naht verschmälert ist, vierte bis fünfte vereinigt und nahe der Spitze.

D. Schwarz, mit 2 3 gelben Flecken an der Basis.

Aufser diesen Formen kommen noch Stücke vor, wo die Basisbinde fehlt, eine breite rotgelbe Binde sich in der Mitte befindet, die schmale, zackige, schwarze Bindereste enthält; an der Spitze grofser rotgelber zackiger Fleck. Die schwarzen eingedrückten Punkte auf dem Rotgelb stark verwischt. Die Gröfse variiert zwischen 19 und 21 mm. Die Epipleuren sind entweder in der Mitte rot, beiderseits schwarz, oder das Rot ist schwarz durchsprengt. Während die Basiszeichnung gelb ist, ist sämtliche andere Zeichnung rotgelb.

### 44. *E. Nautae* Crotch. Rev. 152.

Sehr nahe *incomparabilis*, doch dichter und stärker punktiert. 21 mm. Nauta. Basisband ist rot. Zweite bis dritte Binde meist vereinigt, die übrigen fragmentarisch. Fast schwarze Varietäten sind augenscheinlich gemein.

### 45. *E. sanguinans* n. spec.

*E. incomparabili, similis ovalis niger, nitidus; thorace punctato; elytris sat convexis, punctis grossis partim inordinate partim gemellato-striato-punctatis; fascia basali angusta e maculis composita flava, fascia lata, media, communi, recta, dentata, fasciisque duabus angustis flexuosis ad marginem conjunctis, laete sanguineis ad suturam flavis, macula apicali flava.* — Long. 21, lat. 13. — Amazons.

Gestalt und Halsschild wie *incomparabilis*, dem er sehr ähnlich ist. Die gleichbreite leuchtend blutrote Mittelbinde ist an der Naht kurz gelb gefärbt. Punktierung grob, über die Mitte zwei doppelte Punktreifen, die Punkte auf dem Rot gleichfalls rot. Die Spitzenzeichnung besteht aus einem gelben Querstrich, die Epipleuren haben vorn kurzen gelben Fleck und sind in der Mitte und gegen die Spitze breit rot. Die beiden Hinterbinden sind am Rande zu einem dicken Flecke vereinigt, der in der Nitte einen schwarzen Punktfleck führt. 1 Stück im Deutsch. Ent. Nat. Museum.

### 46. *E. fulvofasciatus* n. spec.

*Ovalis, niger, nitidus; elytris sat convexis, sparse grosse punctatis, fascia basali communi flexuosa, fascia media paulo latiore fere recta, post medium fascia lata paulo obliqua communi dentata singulo maculis duobus nigris includente, signaturaque apicali ochraceis.* – Long. 21, lat. 13. — Rio Jurna, Brasilien.

Dem *incomparabilis* sehr ähnlich, Zeichnung ockergelb; die gemeinsame Binde nahe der Basis ist stark gezackt. Über die

Mitte geht eine gerade, beiderseits gezähnte, fast schmale Binde, dann folgen zwei sehr zackige, mehrfach vereinigte Binden in Gestalt einer breiten Binde, die 2 schwarze Flecke enthält. Die Spitzenzeichnung hat die Form einer V. Die Epipleuren haben aufser einem gelben Basisfleck nur eine Fortsetzung der Mittelbinde. Fühler etwas länger als das Halsschild. Flügeldecken sehr sparsam, grob punktiert.

47. ***E. scenicus,*** Er. Arch. f. Nat. n. 176.

Länglich oval; Flügeldecken stark fast reihig punktiert, eine in einzelne Flecke stark aufgelöste gelbe Basisbinde. und 2 rötliche Zackenbinden hinter der Mitte (1 direkt hinter der Mitte, aus Makel zusammengesetzt, die andere zwischen dieser und der Spitze), die letztere schwarz gefleckt (besteht meistens aus 2 roten länglichen Ringen) oder selten in Flecke aufgelöst. — Long. 16—21. — Peru.

48. ***E. ecuadorica*** Crotch. Revis. 154.

Länglich oval, hat die Gestalt von *Olivieri.* Flügeldecken fast doppelpunktreihig, 1 unterbrochenes Basisband, 1 Mittelband und eine Makel vor der Spitze rötlichgelb. — Long. $13^1/_2$—15 mm. — Ecuador.

49. ***E. Guerinii*** Dem. Lac. Erot. 430.

3 breite gemeinsame sehr gezackte Binden, erste gelb, die anderen lebhaft rot. Oft sind die Binden in der Mitte schwarz gefleckt, oder die letzte stark unterbrochen. — Long. 20, lat. $12^1/_2$ mm. — Bolivia.

50. ***E. dilaceratus*** Kirsch. Deutsch. Ent. Zeit. 1876 p. 106.

Dem vorigen in Gestalt und Gröfse gleich. Flügeldecken 3 ausgezackte breite hellgelbe Binden und vor der ersten in der Nahtgegend einen gleichgefärbten Fleck. Die Binden tragen in der Mitte meist schwarze im Zickzack gestellte Fleckchen. Die Spitze der Flügeldecken bleibt breit schwarz frei. — Long. 16—17, lat. 11 mm. — Peru.

51. ***E. singularis*** Kirsch. Deutsch. Ent. Zeit. 1876 p. 107.

Breit oval. Flügeldecken sehr convex. Nur 1 breites Mittelband rot, an der Naht gelblich und 5 kleine gelbliche Flecke (je 2 hinter dem Schildchen, 3 hintereinander nahe dem Spitzenrand). Epipleuren gröfseren Mittel- und kleinen Spitzenfleck. — Long. 18. lat. 13 mm. — Peru.

52. ***E. pretiosus*** Perty. Lac. Erot. 440.

Flügeldecken 3 zusammenhängende farbige Binden vor und über die Mitte, erste und dritte blutrot, mittlere gelb mit je 3 schwarzen Punkten. Spitze wie bei der folgenden Art breit schwarz bleibend. — Long. 19, lat. 12 mm. — Rio Negro, Amazons, Carracas.

Ein Exemplar meiner Sammlung ist nur Long. 12, lat. $6^1/_2$ mm grofs. Das Halsschild, das nach Lac. nur 5 Gruben deutlich zeigen soll, hat 7 sehr stark ausgebildete Gruben. — Obidos.

Var. ***impunctatus*** nov. var.

*Elytris fascia secunda punctis 6 nigris non notata.* — Long. 17, lat. 10. — Brasilien.

Durch Fehlen der schwarzen Punkte auf der gelben Binde ausgezeichnet.

53. ***E. tripartitus*** n. spec.

*E. pretioso affinis, ovatus, niger, nitidus, valde, convexus, thorace foveis novem (4 basalibus, 1 media, utrinque 2), elytris partim inordinate partim gemellato-punctatis, fascia media, latissima, dentata, laete flava, singula punctis 6 nigricantibus notata (antice et postice trinis); epipleuris flavis, basi apiceque nigris.* — Long. 16, lat. 10 mm. — Cametá.

Dem *pretiosus* nahe, Halsschild zahlreiche tiefe Gruben. Fühler etwas länger als das Halsschild. Auf der Halsschildbasis neben dem Mittellappen je 1 flache punktierte Grube, je 1 in den Hinterecken, vor dieser schräg nach vorn 2 weitere Gruben, mitten auf der Scheibe die neunte. Flügeldecken stark konvex, tief punktiert, am Nahtteil doppelreihig, auf der gelben Binde bräunlich. Über die Mitte geht eine zitronengelbe, sehr breite gemeinsame Binde, die auf jeder Seite in 2 Querreihen 6 schwärzliche Punktflecke einschliefst. 4 Stück im Königl. Berliner Museum.

VI. Die *onagga*-Gruppe.

Arten von länglicher Gestalt mit schwarzem Kopf, Halsschild, Unterseite und Beine; ohne Tropfen oder marmorierte Zeichnung.

54. ***E. onagga*** Lac. Erot. 427. — Costa Rica, Columbien. Long. 17—21 mm, lat. $9^1/_2$—11 mm.

Leicht kenntlich an den 6 (selten 5) hochgelben, fast geraden gemeinsamen Binden, die mit schwarzen Binden abwechseln. Flügeldecken fast glatt, schwer sichtbar reihig punktiert. Kopf, Halsschild matt. Bei Stücken aus dem Kgl. Museum waren die letzten

Binden jederseits kurz unterbrochen, auch Vereinigungen durch gelbe Zähne oder am Seitenrande der IV. und V. Binde sind nicht selten. Bei einem grofsen Stücke waren nur 5 Binden vorhanden, die V. Binde war dafür breiter als sonst üblich, var. ***quinquefasciata.***

55. ***E. hieroglyphicus*** Crotch. Revis. 156. — Venezuela.

Vorn etwas verschmälert. Flügeldecken rötlichgelb mit 7 unregelmäfsigen schwarzen Binden (I. III. V. gemeinsam an der Naht verbreitert, die übrigen beiderseits abgekürzt.) Epipleuren rötlichgelb.

Var. ***columbianus*** nov. var.

*Fascia prima communi prope suturam interrupta, fasciis omnibus marginem non attingentibus; epipleuris linea longitudionali basali nigra.* — Long. 20, lat. $9^1/_2$ mm. — Columbien.

Das Halsschild, das Crotch für *hieroglyphicus* als klein beschreibt, ist bei var. *columbianus* nicht klein. Die erste gemeinsame Binde ist jederseits nahe der Naht unterbrochen und besteht aus 3 gleichlangen Stücken. Der Seitenrand bleibt stets bis zur Spitze rötlichgelb. Epipleuren haben einen schwarzen Längsstrich an der Basis, so lang als die ersten 2 Binden reichen würden. Die sogenannte siebente Binde wäre besser als V-förmige Spitzenzeichnung zu betrachten. Punktierung gleichfalls nur Spuren einstiger Doppelstreifen zeigend. 2 Stück im Königl. Berliner Museum.

56. ***E. elongatulus*** Crotch. Revis. 157. — Patria?

Obsolet doppelpunktreihig, darunter dichte, feinste Punktierung. 4 rote, paarig gestellte Binden und roten Spitzenring. Basislinien stehen schräg zur Naht, sich dort vereinigene. — Long. 30 mm.

57. ***E. involutus*** n. spec.

*Oblongus, ater, nitidus, valde convexus; capite punctis duobus flavis impressis, thorace lato et longo, lateribus canaliculatis, glabro, angulis posticis acutis, basi non bisinuata; elytris marginibus fere parallelis, partim obsolete seriatim partim sparse et grosse punctatis, fasciis 3 modice latis luteis ad mediam suturam inclinatis (prima ab humero, secunda paulo infra medum marginis, tertia paulo ante apicem), suturam fere attingentibus, sutura anguste nigra.* — Long. 17, lat. 9 mm. — Rio Manés, Honduras.

Fühler länger als Halsschild, Kopf und Halsschild glatt. Kopf gleich hinter den Fühlern mit 2 gelben Eindrücken. Die Ränder des Halsschildes breit etwas hoch geneigt mit einer Rinne. Das

Halsschild hat hinten fast die Breite der Flügeldecken, sich nach vorn langsam verschmälernd. Flügeldecken sehr hoch, gleichmäfsig gerundet. Oben fast glatt, nach den Seiten zu sparsam, grob punktiert. Je 3 gleich breite rötlichgelbe Binden führen vom Rande nach der Mitte der Wölbung hinauf. Die erste von der Schulter bis zur Mitte, die zweite hinter der Mitte gerade, quer, die dritte etwas vor der Spitze schräg nach oben. Die Binden erreichen sich nicht und lassen auch die Naht schmal schwarz. 1 Stück im Kgl. Berliner Museum.

58. ***E. bifasciatus*** Crotch. Revis. 156. — Ecuador.

Länglich, etwas höckrig. Flügeldecken doppelpunktreihig, 2 breite gezähnte rotgelbe Binden (eine vor, die andere hinter der Mitte), Naht bleibt schmal schwarz. — Long. 20 mm.

59. ***E. scaphidomorphus*** Crotch. Revis. 156. — Amazons.

Länglich oval, Halsschild matt; dem *Scaphidomorphus Boscii* ähnlich, mit 2 leuchtend roten, an der Naht unterbrochenen Binden und 1 Spitzenfleck. — Long. 18—20 mm.

60. ***E. Buquetii.*** Lac. Erot. 445. — Brasilien.

Dieser und der folgende haben ganz schwarze Naht und Epipleuren, woran sie leicht kenntlich sind. *Buqueti* hat keinen roten Schulter- und Spitzenfleck wie *Marshami.* Schmutziggelbe Flügeldecken mit 2 braunen Binden. — Long. 16—20 mm, lat. $8^1/_2$—10 mm.

61. ***E. Marshami.*** Lac. Erot. 425. — Cayenne.

Flügeldecken gelbweifs mit verwischten braunen Bandflecken. Je 1 roten Schulter- und Spitzenfleck. — Long. 17 mm, lat. 9 mm.

62. ***E. aequatoris*** Kirsch. Berl. Ent. Zeit. 1883—84 p. 211. — Ecuador.

Epipleuren gelb und schwarz. Halsschild Seiten gerade, Vorderrücken sehr spitz, Scheibe jederseits tief quer eingedrückt, Mittellappen hinten tief gefurcht. Flügeldecken sattgelb mit 3 gezackten Querbinden, Spitze, 2 Flecke am Seitenrande bindenartig, 2 entsprechende gemeinsam an der Naht, 2 schräg gestellte vor der Spitze schwarz. — Long. 20 mm, lat. 11—12 mm.

63. ***E. helopioides*** Dup. Lac. Erot. 447.

Ganz glatte, unpunktierte Flügeldecken. Rötlichweifs, schmale, hinten gezackte Basisbinde, gemeinsam beiderseitig verkürztes Mittelband, breite Spitze, mehrere Flecke vorn, schwarz. — Long. 17 mm, lat. $7^1/_2$ mm.

var. ***Lacordairei*** Dej. Lac. Erot. 446.

Die breite, schwarze Spitze der Flügeldecken noch durch ein gezacktes gelbes Band durchzogen, das erste Band trägt nicht 3 schwarze Punkte.

var. ***conjungens*** nov. var.

*E. helopioidi simillimus sed apice latissime nigro, fasciam luteam flexuosam communem includente, pedes longissimi.* — Long. 16 mm, lat. 8 mm. — Brasilien.

Der var. *Lacordairei* am nächsten, da 3 gelbe Zackenbinden, jedoch ist die erste Binde in der Mitte mit 3 schwarzen Punkten versehen. Die neue Varietät steht also zwischen *helopioides* und var. *Lacordairei.* Die Beine waren auffallend lang.

64. ***E. Cornaliae*** Guér. Verh. Z—b. Ver. Wien. 1855 p. 611.

Kopf, Halsschild, Flügeldecken glatt, letztere nur schwache Spuren grober Flecke. Flügeldecken gelb, ein gezähntes schwarzes Basisband, 2 andere, gezähnte (1 im Vorderdrittel, 1 hinter der Mitte), zwischen ihnen 2 kleine Flecke gegen die Seite, 4 Flecke hinten und Spitze schwarz. — Long. 21 mm, lat. 12 mm. — Napo.

65. ***E. glaber*** n. sp.

*E. Cornaliae simillimus, sed minor, elongatus, niger, nitidus, elytris flavis fere glabris, obsolete gemellato-punctatis, fascia basali angusta postice dentata, fasciis flexuosis 2 (ante et post medium), inter has fascias macula quadrata suturali communi punctisque 3, postice maculis 3 subquadratis apiceque nigris, sutura angustissime nigra.* — Long. 15—17 mm, lat. 9—$9^1/_2$ mm. — Baiza, Ecuador.

Fühler länger als das Halsschild, dem *Cornaliae* Guér. ganz ähnlich, doch kleiner und in der Mitte statt 2, hier 4 Punkte, vor der Spitze statt 4, hier 3 Flecke.

## VII.

Arten der vorhergehenden Gruppen, die Kopf, Halsschild und Unterseite nicht einfarbig schwarz haben.

66. ***E. placitus*** Kirsch. Deutsch. Ent. Zeit. 1876 p. 108.

Länglich, wenig konvex, der kleinste *Erotylus.* Kopf, Halsschild, Flügeldecken rostrot. Flügeldecken je einen grofsen schwarzen Mittelfleck. Fühler excl. Basis, Brust und Schenkel tiefschwarz. — Long. 9 mm, lat. $5^1/_2$ mm. — Peru.

67. ***E. Reichei*** Guér. Lac. Erot. 431.

Länglich oval, braun. Flügeldecken stark konvex, 2 Zackenbinden, deren erste nach der Schulter gebogen ist, und je 4 Punkte hellgelb (1 am Schildchen und 3 im Dreieck an der Spitze). — Long. 17 mm, lat. 10 mm. — Bolivia.

68. ***E. unifasciatus.*** Lac. Erot. 433. (*Theodori* Crotch. Revis. 159.)

Unterseite schwarzbraun, oben hellrot, Kopf, Halsschild schwarz gefleckt. Flügeldecken tief punktiert, ein gemeinsames Zackenband gelb. Schildchen schwarz. — Long. 17 mm, lat. $8^1/_2$ mm. — Columbia.

69. ***E. toxophorus.*** Lac. Erot. 432 = *toxographus* Er. Arch. f. Nat. XIII p. 176.

Länglich rotgelb. Flügeldecken stark punktiert, fast runzelig, mäfsig konvex, mit je einer dünnen gebogenen gelben Linie, die von der Schulter zur Nahtmitte, ohne die Naht zu erreichen, und weiter im Bogen nach dem Seitenrande vor der Spitze geht. Einen Unterschied mit *toxographus* Er. aus Peru kann ich nach der Beschreibung nicht finden, höchstens, dafs die gelbe Binde längs der Naht ein Stück gerade verläuft, was bei Stücken aus Bolivia nicht der Fall ist. — Long. 15—16 mm, lat. $8^1/_2$ mm. — Bolivia, Amazons, Peru.

VIII. Die *pustulatus*-Gruppe,

länglich ovale, kleinere Arten, meist zwischen 14—17 mm, mäfsig konvex, die entweder schwarze Flügeldecken mit zahlreichen roten oder gelblichen Tropfen, oder gelbe bis rote Flügeldecken schwarz getropft oder marmoriert haben, meist ist Halsschild und Unterseite schwarz (aber auch rot bis gelb gefärbt). Zuerst die, welche Halsschild, Unterseite und Beine stets ganz schwarz haben.

70. ***E. pustulatus*** Dup. Lac. Erot. 437. — Cayenne.

Zahlreiche rötliche Flecke, längs der Naht, oft in Reihen stehend, über die Mitte bleibt stets ein Längsstreifen wie ein Band schwarz. Epipleuren bei diesem und den 3 nächsten Arten schwarz und rot (sehr selten ganz rot). — Long. $12^1/_2$—16 mm, lat. $7^1/_2$—10 mm.

71. ***E. intermedius*** Crotch. Revis. 155 — N. Granada.

Länglicher als *pustulatus* und zahlreichere rötliche Flecke. Epipleuren schwarz mit rot. — Long. 17—18 mm.

72. ***E. foveatus*** n. spec.

*E. pustulato simillimus, sed postice latior, thorace foveis 11 distinctis; oblongo-ovatus, niger, nitidus; capite, thoraceque subnitidis, punctulatis, thorace juxta medium basale paucis grossis punctis foveisque 11 (3 margine laterali, 2 ante has, 1 in medio disco); elytris convexis, partim gemellato-striato-partim disperse punctatis, maculis numerosis fere lineatim digestis, laete sanguineis.* — Long. 15 mm, lat. $8^1/_2$ mm.

Fühler länger als das Halsschild, dieses nebst Kopf fast glanzlos; während *pustulatus* das Halsschild glänzend mit obsoleten Gruben hat, sind diese hier zahlreich und stark ausgeprägt, 3 längs des Seitenrandes, an der Hinterecke die gröfste, 2 vor diesen, 1 in der Mitte des Diskus. Die rosigrote Fleckenfärbung, sowie das schmale schwarze Mittelband wie bei *pustulatus*. Flügeldecken fast parallele Seiten. Epipleuren schwarz und rot gefleckt. — Type im Kgl. Berl. Mus.

73. ***E. dichromostigma*** Guér. Lac. Erot. 441. — Sta. Cruz de la Sierra, Bolivia.

Der Gröfste der mit schwarz gefleckten Epipleuren, ziemlich konvex, Flügeldecken in der Mitte regelmäfig doppelpunktstreifig. Halsschild punktiert. Von den zahlreichen Flecken sind die vorderen gelb, die hinteren rot gefärbt. — Long. 18—19 mm, lat. 12—$12^1/_2$ mm.

74. ***E. connectens*** Crotch. Rev. 155. — Brasilien.

Von *pustulatus* durch folgendes verschieden: Flügeldecken obsolet, doch doppelreihig punktiert, schwarzes Mittelband fehlt, rote Flecke oft verfliefsend, Epipleuren stets rot. — Long. 15 mm.

75. ***E. jaspideus*** Er. Arch. f. Nat. XIII 176. — Peru.

Flügeldecken konvex, zahlreiche, kleinere als bei *pustulatus*, dichtere, rundliche nicht verfliefsende Fleckchen, blutrot; Rand und Epipleuren stets rot. Erichson schreibt: *fronte bimpressa*, was manchmal schwer sichtbar ist. — Long. 16 mm.

***E. jaspideus*** var. ***minor*** nov.

*Statura parva; elytris grosse gemellato-punctatis, maculis magnis numerosis sanguineis.* — Long. $11^1/_2$ mm, lat. $6^1/_2$ mm. — Chanchamago, Peru.

Viel kleiner als *jaspideus*, im Vergleich zur Kleinheit grob

punktiert. Die Grundfarbe der Flügeldecken ist mehr schwarzbraun, wodurch die Zeichnung nicht so klar hervortritt.

***E. jaspideus* var. *brasilianus*** nov.

*E. jaspideo simillimus, minus convexus, postice angustior; elytris subtiliter gemellato-striato-punctatis, striis valde approximatis, ad marginem saepe disperse punctatis, maculis plurimis aequaliter sparsis, saepe seriatim positis, margine anguste epipleurisque laete sanguineis.* — Long. 14—15, lat. 8 mm. — Brasilien.

In Färbung und Punktierung dem *jaspideus* ganz gleich, aber weniger konvex, nach hinten mehr verschmälert. Seiten des Halsschildes gerundet, Basis fast gerade mit breitem runden Mittellappen, Hinterecken fast rechtwinklig; die Grubeneindrücke sehr verschieden deutlich, desgleichen die 2 Stirneindrücke.

76. ***E. microguttatus*** nov. spec.

*E. leopardo affinis, sed multo convexior et aliter coloratus. Oblongo-ovatus, ater, subnitidus, capite, thoraceque punctulatis, thorace foveis 5 impunctatis (3 distinctis in medio, 2 obsoletis basalibus) foveis planis 2 basalibus grosse punctatis; elytris convexis, gemellato-punctatis, guttis numerosis parvis (numquam confluentibus) dispersis, margine epipleurisque sanguineis.* — Long. 15, lat. 9 mm. — Matto grosso (Brasilien).

Die gerade, gestreckte Gestalt des *leopardus*, doch stark gewölbt. Leicht kenntlich an dem stumpfen Schwarz der Flügeldecken mit zahlreichen sehr kleinen leuchtend roten Punktflecken; feine Doppelpunktstreifen, fast parallele Seiten. Seitenrand und Epipleuren blutrot. — 4 Stück im Kgl. Berl. Mus.

77. ***E. leopardus*** Lac. Erot. 442. — Mexiko.

Fast parallele Seiten der Flügeldecken mit breiterem abgesetzten Seitenrande, nur mäfsig konvex. Flügeldecken gelb bis rotgelb, schwarz marmoriert, grofse Stellen bandartig schwarz. Zeichnung sehr variabel. Rand und Epipleuren gelb bis orangerot. — Long. 15 - 16 mm, lat. $7—7^1/_2$ mm.

var. *confluens* Crotsch, Revis. 155, kleiner, schwarze Zeichnung dünner, verfliefsender. Mexiko, Guatemala. — Long $13^1/_2$ mm.

78. ***E. Nicaraguae*** Crotch. Revis. 156.

Der Var. *confluens* des *leopardus* aus Guatemala wegen des roten Seitenrandes und Epipleuren sehr ähnlich, doch durch die ovale Gestalt leicht davon zu unterscheiden. Halsschild punktiert. Flügeldecken gelb mit schwarz marmoriert, rotbraune Epipleuren. — Long. $17^1/_2$ mm. — Nicaragua.

79. ***E. subreticulatus*** Guér. Lac. Erot. 443.
Bolivia, Peru, Amazons.

Vorn obsolet, hinten zerstreut grob punktiert. Flügeldecken gelbgrünlich, vorn kleine schwarze Fleckchen, in der Mitte ungeflecktes Band, darauf folgt ein schwarzes netzartiges dichtes Gewebe, netzartig an den Rändern vertieft. Vorn auf der Basis neben dem Schildchen meist 2 gelbe Punktflecke. Epipleuren schwarz. — Long. $13^1/_2$—17, lat. 7—$9^1/_2$ mm.

80. ***E. imperfectus*** Crotch. Revis. 157. — Ecuador.

Verfliefsende rotgelbe Makel, zur Basis seltener, hinter der Mitte ein unregelmäfsiges Band bildend. Rand und Epipleuren (excl. Schulter) rotgelb. — Long. 19 mm.

Gleichfalls mit schwarzer Spitze der Flügeldecken sind die drei folgenden:

81. ***E. scutellatus*** n. sp.

*Ovatus, niger, nitidus, convexus; thorace punctato, in disco foveis 3 (in linea transversa); ore flavo, elytris partim irregulariter partim gemellato-striato-punctatis; scutello in medio elevato, rufo; elytris maculis numerosis rufis, antice et postice sitis, fascia media, sutura apiceque lato nigris; epipleuris rufis, in medio apiceque nigris.* — Long. 15, lat. 8 mm. — Columbien.

Fühler etwas länger als das Halsschild, dieses hat in der Mitte 3 tiefe Eindrücke, nebeneinander gestellt, neben dem Basislappen je eine grobpunktierte flache Grube. Das Halsschild ist sehr eigenartig in der Mitte stark konvex und rot. Die Wölbung der Flügeldecken ist hinter der Mitte am höchsten und fällt nach hinten ziemlich steil ab, was diese Art von allen rotgefleckten unterscheidet. Flügeldecken in der Nahtgegend doppelt punktstreifig, an den Seiten unregelmäfsig grob punktiert. Über die Mitte geht ein schwarzes Band, desgleichen ist die Naht schmal, die Spitze breit schwarz; der übrige Teil ist mit roten Flecken ausgefüllt, die nur vorn neben der Naht und hinten vor dem Spitzenteil deutlich sind, sonst fliefsen sie völlig ineinander, nur ein braunes Maschengewebe hinterlassend. Um das Schildchen herum ist noch eine gröfsere schwarze Stelle. — 1 Stück im Kgl. Berl. Mus.

82. ***E. herpestes*** Lac. Erot. 445. — Columbien.

Flügeldecken gelb mit sehr vielen schwarzen Flecken, Spitze leicht schwarz; mäfsig konvex.

83. ***E. nigronotatus*** Gorh. Biol. Centr. Am. VII.
Panama, Chiriqui.

Längliche Flügeldecken weifslichgelb bis hellgelb mit circa je 16 schwarzen Punktflecken; Seitenrand zurückgebogen, Epipleuren und Flügeldeckenspitze schwarz. — Long. 14—16, lat. $7^1/_2$ mm.

Die jetzt folgenden dieser Gruppe haben die Beine nicht ganz schwarz, meistens auch das Halsschild und die Unterseite nicht einfarbig schwarz.

84. ***E. multiguttatus*** Lac. Erot. 441.

Hellbraun, Scheitel 1 Punkt, Fühler, Halsschild zahlreiche Flecke, Flügeldecken, Schienen, Tarsen braun. Flügeldecken zahlreiche hellgelbe Tropfen. Bolivia, Paraguay. — Long. 15, lat. $8^1/_2$ mm.

85. ***E. rufipes*** Crotch. Revis. 159.

Oval; Mundteile, Schenkel rot; Halsschild kurz, manchmal dunkelrot umrandet. Flügeldecken mit schwarzen Flecken marmoriert. Epipleuren schwarz. — Long. 16 mm. — Bogota.

86. ***E. maculiventris*** Lac. Erot. 444.

Rotgelb, Halsschild 9 schwarze Punkte, Abdomen beiderseits schwarz gefleckt. Flügeldecken mit schwarzem Netz überzogen. Schienen an der Spitze rot, zu $^3/_4$ schwarz. Stücke aus Olcanza (Ob. Amazons) hatten starke, grobe Punktierung, Rand und Epipleuren gelb. — Long. 15—17, lat. $8^1/_2$—9 mm. — Columbia, Ecuador, Pebas, Peru, Brasilien.

87. ***E. nigrotibialis*** Crotch. Revis. 159.

Dem vorigen gleich, doch Schienen ganz schwarz, Flügeldecken: Rand rot, Plecken der Flügeldecken weniger viereckig. — Long. $12^1/_2$—20 mm. — Amazons.

88. ***E. flavangulus*** Crotch. Revis. 159.

Ovaler als *maculiventris*, Rand an der Basis und hinter der Mitte gelb, Flügeldecken schwarz mit roten unregelmäfsigen Flecken vorn und hinten gelegen, die Mitte schwarz lassend. — Long. 15—19. — Amazons.

IX.

Die *gemmatus*-Gruppe, 3 Arten mit stumpfspitzem Höcker, kurz oval einer Cassiden Art ähnlich.

89. ***E. gemmatus*** Fab. Lac. Erot. 437.

Gestalt einer *Desmonota,* Punktierung teils unregelmäfsig, teils fast reihig. Rand und sehr zahlreiche Flecke blutrot. — Long. 15—16 mm, lat. 10—$10^1/_2$ mm. — Cayenne.

90. ***E. geminatus*** Crotch. Revis. 158.

Flügeldecken tief punktiert. Nahtgegend regelmäfsig, doppelpunktstreifig. Rand, viele Flecken wie *pustulatus* und Epipleuren rot. — Long. 16 mm. — Amazons.

91. ***E. cassidoides*** Crotch. Revis. 157.

Gestalt und Färbung einer *Mesomphalia* gleich. Blau, hinten zugespitzte kurze ovale Gestalt. Seiten breit ausgearbeitet. Kopf 2 Eindrücke. Flügeldecken grofsen, schrägen roten Fleck, der in der Gröfse sehr variabel, Epipleuren roten Mittelfleck. Die Punktierung der Flügeldecken ist in dem roten Flecke schwarz. Abdomen rot oder schwarz. — Long. 16—20. — Amazons.

X.

Die Olivieri-Gruppe hat schwarze, unregelmäfsige eingedrückte Punkte auf der gelben bis rötlichen Flügeldeckenzeichnung und bildet den Übergang zur nächsten Unterabteilung.

92. ***E. Olivieri.*** Lac. Erot. 463.

Länglich oval. Flügeldecken gelb bis orangerot mit breitem gemeinsamen schwarzen Mittelband, Naht und Spitze schwarz. — Auf den hellen Teilen zahlreiche schwarze Punktflecke sichtbar. Long. 14—17, lat. 9—10 mm. — Bolivia, Peru.

93. ***E. melanostictus*** Crotch. Revis. 157.

Oval. Flügeldecken hellgelb. Basis schmal und Spitze schwarz, sparsame, tiefe eingedrückte schwarze Punkte. Epipleuren gelb, Basis und Spitze schwarz. — Long. 22 mm. — Amazons, Panama.

94. ***E. terminalis*** n. spec.

*Ovatus, ater, subnitidus; elytris testaceo-flavescentibus, valde convexis punctis minimis trans-lucidis non impressis densissime punctatis, fascia basali angusta e maculis 2 composita apiceque late nigris, apice nigra maculam triangularem luteam includente, punctis nigris impressis (circ. singulo 40); epipleuris luteis macula nigra basali et apicali. — Long. 19, lat. 11.* — Brasilien, Rio Juruá.

Flügeldecken schmutzgelb, sehr stark gewölbt, Wölbung vor der Mitte am höchsten. Halsschild ziemlich lang, nach vorn

leicht gerundet verschmälert. Vorderecken spitz, fast rechtwinklig. Kopf vorn punktiert, Halsschild unpunktiert. Fühler so lang als der Halsschild.

II. Abteilung.

Rostrum an der Basis zusammengeschnürt. Flügeldecken unregelmäfsig punktiert mit schwarzen Punkten.

95. ***E. aulicus.*** Lac. Erot. 438.

Flügeldecken 3 blutrote Wellenbinden und dreieckigen Spitzenfleck, ganz ähnlich *varieyatus*, dem aber der Spitzenfleck fehlt. — Long. 17, lat. 10 mm. — Cayenne.

96. ***E. parcepunctatus*** Crotch. Erot. 159.

Kurz oval, hinten zugespitzt. Flügeldecken 2 breite schwarzbetupfte, gezackte Binden (1 nahe der Basis, 1 gleich hinter der Mitte), ockergelb; Epipleuren rötlichgelbe Basismakel. — Long. 18—19. — Ecuador, N.-Peru.

97. ***E. decipiens*** Crotch. Revis. 160.

Länglich oval, Gestalt und Zeichnung dem *bifasciatus* Cr. sehr ähnlich. Flügeldecken 2 ockergelbe bis fleischfarbige Binden, schwarz betupft, den Rand nicht berührend (eine breite Basisbinde mit einem Fleck neben dem Schildchen, eine etwas schräge, schmälere hinter der Mitte); Epipleuren schwarz, — Long. 21 mm. — Ecuador.

***var. peruvianus*** nov. var.

*E. decipienti simillimus, sed fasciis 2 carneis communibus marginem attingentibus, singulo punctis circa 20 parvis dispersis modice impressis nigris.* — Long. 17, lat. 9 mm. — Peru, Chanchamago.

Zwei breite fleischfarbige gemeinsame Querbinden mit wenigen, kleinen schwarzen Punkten; eine breite Mittelbinde und breite Spitze bleiben sckwarz, desgl. die Epipleuren. Ein Stück im Deutschen Entomolog. National-Museum.

98. ***E. ustulatus*** Er. Arch. f. Nat. XIII, p. 176.

Oval. Flügeldecken mäfsig gewölbt, fleischfarben, schwarzes Mittelband (an der Naht schmal unterbrochen) und schwarze Spitze, zahlreiche schwarze Punkte. — Long. 15—17 mm. — Peru.

99. ***E. Latreillei,*** Lac. Erot. 461.

Dem vorigen ganz gleich, nur fehlt die schwarze Spitze. Das Mittelband sehr variabel in der Gröfse, oft in Flecke aufgelöst. — Long. 16, lat. 10 mm. — Bolivia.

(Fortsetzung folgt.)

# Beschreibung neuer Geometriden aus meiner Sammlung. (Lep.)

Von Dr. **M. J. Bastelberger,** Würzburg.

1. *Rhopalodes vexillata* sp. nov.

Gröfse: 41 mm.

Die breiten grofsen Vorderflügel sind in der Mitte durchzogen von einer karminbraunen Binde, die, vorn an der Costa breit beginnend, nach hinten schmäler werdend, zum Hinterrand zieht. In derselben ein länglicher schwarzer Mittelfleck. Sie ist eingefafst wurzelwärts und auswärts von je drei dicht beieinander liegenden schwarzen Zickzacklinien, die an der Costa bei $^1/_3$ und $^2/_3$ entspringen; die inneren drei ziehen dann, auf der Medianader eine Zacke nach aufsen zu machend, bis zu $^1/_2$ des Hinterrandes, während die drei äufseren Zickzacklinien zuerst bis zur Rippe 3 etwa parallel dem Aufsenrand laufen, dann einen wurzelwärts gerichteten Bogen machen und in der Mitte zwischen dem Hinterwinkel und den vorbeschriebenen inneren Begrenzungslinien den Hinterrand erreichen. Das Wurzelfeld und das Aufsenfeld ist mit vielen moosgrünen Zickzacklinien ausgefüllt, die von der Costa zum Hinterrand laufen.

An der Wurzel eine kleine aus zwei an der Costa breiteren schwarzen Linien bestehende Wurzelbinde. Randlinien aus je zwei bei den Rippen stehenden schwarzen Punkten bestehend.

Hinterflügel schneeweifs mit dem für *Rhopalodes* charakteristischen Lappen.

Unterseite: Vorderflügel weifsgrau, an $^2/_3$ eine verwaschene schwärzliche Längsbinde und ein am Apex breiter, nach hinten schmäler werdender Randschatten; ein langgestreckter schwärzlicher Mittelstrich. Hinterflügel ganz weifs.

Kopf, Palpen, Fühler, Thorax, Leib und Beine oben bräunlich, unten gelblichweifs.

1 ♂; Huancabamba, Peru, in meiner Sammlung.

2. *Tephroclystia macrocyclata* spec. nov.

Gröfse: 24 mm.

Vorderflügel sehr breit mit abgerundeten Winkeln; hell holzfarben bräunlichgelb mit auffallendem, rundem, grofsem, schwarzem Mittelpunkt; zwischen diesem und dem Aufsenrand in der Mitte ein kurzer, breiter, intensiv schwarzer Strich von Rippe 4 bis 7 reichend. Die weifse Wellenlinie besteht aus

kleinen weifsen Bogen, die nicht zusammenhängen, sondern nur auf den Rippen stehen; sie sind wurzelwärts schwarz ausgefüllt und von jedem Bogen aus läuft der Rippe entlang ein kurzer, schwarzer Strich bis zum Aufsenrand, respektive bis zu der schwarzen Randlinie. Bei dem untersten weifsen Bogen, vor dem Hinterwinkel, bildet die schwarze Ausfüllung einen stark hervortretenden schwarzen dreieckigen Fleck.

Hinterflügel: Vorderer Teil weifsgrau, etwas glänzend; am Analwinkel mehr rötlichgrau mit feinen, dunklen, parallel dem Aufsenrand laufenden Zackenbinden, die, am Innenrand beginnend, nur wenig in die Flügelfläche hineingehen und hier verlaufend endigen.

Unterseite hellgrau; Vorderflügel mit langem, hier strichförmigem Mittelfleck; längs der Costa und längs der Rippen im Aufsenfeld schwärzliche Punkte. Hinterflügel Mittelpunkt rund; der ganze Flügel mit dunklen zackigen Querbinden bedeckt. Randlinie schwarz, an den Rippen unterbrochen. Palpen sehr lang, den Kopf weit überragend; Wurzel- und Mittelglied breit zottig beschuppt; Endglied klein, spitz, mit weifslicher Spitze. Fühler einfach, schwarz und gelblich geringelt. Beine schmutziggrau.

Kopf, Brust und Leib unten grau; oben bräunlichgelb; der Leib auf den Segmenten oben mit feinen, schwarzen, nach hinten weifsgesäumten Haarbüscheln; das erste Segment mit zwei schwärzlichen Querbinden eingefafst.

2 ♀♀; Agualani, Peru, 9000 Fufs (August), in meiner Sammlung.

3. *Tephroclystia melaleucata* spec. nov.

Gröfse: 24 mm.

Vorderflügel dreieckig, ziemlich schmal, Spitze stark vorgezogen. Grundfarbe schmutzig gelbbraun mit dunkel nufsbrauner Zeichnung. Diese besteht aus einer Anzahl zackiger Binden, die an der Costa entspringen, etwa parallel dem Aufsenrand den Flügel durchziehen und am Hinterrand endigen. Sie sind so verteilt, dafs eine an der Wurzel steht; drei begrenzen das Mittelfeld wurzelwärts und vier auswärts, von denen die beiden äufsersten am deutlichsten sind; und eine steht am Aufsenrand, aber noch wurzelwärts vor der schmutzigweifsen bogigen Wellenlinie, die, gleichbreit bleibend, von der Costa nach dem Hinterrand läuft. Die hintere Flügelhälfte ist von der Wurzel bis zum Aufsenrand stark dunkelbraun verfärbt, während die vordere Flügelhälfte erheblich heller bleibt, namentlich nach aufsen von dem mäfsig grofsen, schwarzen Mittelpunkt.

Hinterflügel schmutziggrau, etwas glänzend; aufser dem sehr schwachen Mittelpunkt, der schwarzen Randlinie und den kleinen zackigen Bindenanfängen, die dem ganzen Innenrand entlang angeordnet sind und parallel mit dem Aufsenrand verlaufen, ist der Hinterflügel zeichnungslos.

Unterseite: Vorderflügel einfarbig grau mit schwarzem Mittelpunkt und Andeutungen der auf der Oberseite sichtbaren Binden. Hinterflügel heller grau mit sechs den Flügel vom Innenrand bis zum Vorderrand durchziehenden, zackigen, schwarzbraunen Querbinden und schwarzem Mittelpunkt.

Palpen lang, den Kopf um die Länge des Augendurchmessers überragend, gelbgrau, nach unten stark buschig behaart.

Leib, Brust und Kopf unten gelbgrau, oben mehr gelbbraun; der Leib mit kleinsten, schwarzen Büschelchen auf den Segmenten. Beine schmutziggrau. Fühler dunkelbraun, gelblich geringelt.

1 ♂ 3 ♀♀; Agualani, Peru, 9000 Fufs (Dezember), in meiner Sammlung.

4. *Mimocharis rosgala* Th.-Mieg.
ab. nov. *restricta.*

Form und Zeichnung der Stammart; nur ist auf den Vorderflügeln das weifse Mittelfeld, welches bei der Stammart bis an die Subcostale heranreicht, bei der *restricta* wesentlich vermindert und geht knapp über die Mediane hinaus; ferner ist das Wurzelfeld breiter mit Schwarz bedeckt; auch der gelbe Apicalfleck erscheint verkleinert, durch das Schwarz der Randbinde verdrängt.

1 ♂; Chanchamayo, Peru, in meiner Sammlung.

5. *Erateina rosina* Stgr.
ab. nov. (an spec. nov.?) *reginalda.*

Unterscheidet sich von der Stammart, die durch den eigentümlichen roten Streifen neben dem feinen weifsen Strich so auffallend erscheint, vor allem durch das Fehlen eben dieses roten Streifens.

Ferner reicht der dünne, weifse, in seiner Mitte gebrochene Strich der Vorderflügel von der Costa aus nur bis etwas über die Flügelmitte hinaus, während er bei der *rosina* in der Abbildung (Iris VII, pl. II fig. 16) bis an den Hinterrand angegeben erscheint.

Endlich ist die schwarze Randbinde der Hinterflügel viel breiter als bei der *rosina,* bei der sie von Staudinger ausdrücklich auch im Text (l. c. pag. 93) als „schmäler" als bei *undulina, undulata* und *subundulata* angegeben ist; ebenso sendet

sie vom Hinterflügelschwanz aus einen kräftigen, bei *rosina* fehlenden schwarzbraunen Fortsatz nach dem Analwinkel.

2 ♂♂; eines aus „Peru", das andere ohne Fundortangabe in meiner Sammlung.

6. *Erateina satellites* Warren.
ab. nov. *praeacuta* m.

Unterscheidet sich von der Stammart (beschrieben von Warren in Proc. Un. St. Nat. Mus. vol. XXX pag. 469) dadurch, dafs der rundliche, gelblichweifse Mittelfleck der Vorderflügel in eine nach dem Costalrand zu ziehende Spitze ausgezogen ist.

1 ♂; „Südamerika", in meiner Sammlung.

7. *Psodopsis Dognini* spec. nov.

Gröfse: 19 mm.

Vorderflügel bräunlichgrau mit undeutlichen, dunkleren Längsbinden, die, von dunkleren Flecken an der Costa ihren Anfang nehmend, nach dem Hinterrand verlaufen. Die erste beginnt an $^1/_4$ der Costa und läuft nach $^1/_3$ des Hinterrandes; die mittlere, an $^2/_4$ der Costa beginnend, vereinigt sich am Hinterrand mit der Wurzelbinde; in ihr ein dunkler Mittelpunkt; die äufsere endlich, an $^3/_4$ der Costa beginnend, erreicht bei $^2/_3$ den Hinterrand; sie ist nach aufsen zu etwas heller angelegt.

Hinterflügel grauweifs; längs des Aufsenrandes braun gesprenkelt. Am Innenrand zwei kleine, bis in die Flügelmitte ziehende, braune Binden, zwischen denen braune Fleckchen ausgestreut sind; ein schwacher Mittelpunkt sichtbar.

Unterseite viel dunkler, braungrau, mit den Binden der Oberseite, die dick braun angegeben sind und am Hinterflügel vom Innenrand bis nach der Costa durchlaufen.

Fransen bräunlich, unregelmäfsig weifs gefleckt.

Kopf, Fühler, Brust, Beine und Leib einfarbig braungrau, unten etwas gelblicher.

1 ♂; Jalapa, Mexiko, in meiner Sammlung.

Ich habe die Art benannt nach Herrn P. Dognin in Paris, der mich in freundlichster Weise durch Vergleichung und Bestimmungen meines Materials öfters unterstützte.

8. *Stenalcidia cretaria* spec. nov.

Gröfse: 36 mm.

Einfarbig kalkweifs.

Auf den Vorderflügeln an $^1/_3$ der Costa ein aus zwei zusammenfliefsenden Flecken bestehender, brauner Streifen; an $^2/_3$

der Costa ein gröfserer brauner Fleck; von diesem aus eine etwa parallel mit dem Aufsenrand verlaufende Reihe kleiner braunschwarzer Punkte auf den Rippen.

Am Aufsenrand steht eine weitere solche Reihe noch viel kleinerer schwarzbrauner Pünktchen, je einer zwischen den Rippen.

Auf den weifsen Hinterflügeln ist nur die Fortsetzung der in der Mitte des Vorderflügels verlaufenden Punktreihe zu sehen; hier auf dem Hinterflügel laufen die Punkte stellenweise etwas zusammen.

Unterseite schmutzigweifs, glänzend, gegen den Apex der Vorderflügel zu bräunlich angeflogen; sonst ohne Zeichnung.

Die sehr kurzen Palpen, Kopf, Brust, Beine und Leib unten und oben einfarbig schmutzigweifs.

Der Leib oben mit einer doppelten Reihe braunschwarzer Punkte gezeichnet.

Fühler bis nahe an die Spitze doppelt gekämmt, bräunlich.

1 ♂; Jalapa, Mexiko, in meiner Sammlung.

9. *Semiothisa achetata* Gn.
ab. nov. *obliterata* m.

Schnitt und Zeichnung wie die Stammart, aber alle Zeichnungen auf der Oberseite heller, meist nur angedeutet, so dafs das ganze Stück mehr einfarbig, hell lehmgelb aussieht.

Der für die Art charakteristische Randschatten zwischen der dritten Linie und dem Aufsenrand auf beiden Flügeln („l'espace entre la 3$^{e}$ ligne et le bord" Gn. l. c.) dagegen ist gut ausgebildet und hat nahezu denselben Farbton wie die Stammart.

Dagegen sind die drei Linien kaum sichtbar; nur an der Costa bemerkt man drei eben sichtbare Fleckchen, von denen diese Linien bei der Stammart ausgehen.

Die stark ausgeprägte dritte (äufserste) Linie der Stammart mit den intensiv schwarzbraunen Flecken auf Rippe 3 und 4 ist bei der ab. *obliterata* nur durch feine Pünktchen auf den Rippen vertreten, die durch eine dünne verwaschene Zickzacklinie verbunden sind.

Die Unterseite dagegen ist bei dem Tier ebenso scharf und intensiv gezeichnet wie bei der Stammart.

Fransen einfarbig, hell lehmgelb, auch an dem unter dem Apex stehenden Ausschnitt des Aufsenrandes sind sie nur ein klein wenig dunkler und zeigen nicht den bei der Stammart so stark hervortretenden schwarzbraunen Halbmond.

1 ♀ in meiner Sammlung aus Port Allegre verdanke ich der Güte meines entomologischen Freundes Herrn Mabilde dortselbst.

10. *Semiothisa triplicaria* H.-S.
ab. nov. *tenuiscripta* m.

Unterscheidet sich von der Stammart durch starke Verminderung der ganzen Zeichnung und Färbung.

Grundfärbung blafs weifslichgelb mit ganz dünnen blafsbräunlichen Längslinien ohne jeden Schatten. Keine dunkle Bestäubung, nur mit der Lupe ganz vereinzelte dunkle Pünktchen zu sehen.

Unterseite etwas dunkler, aber nicht den Ton der Stammart erreichend.

Obgleich das Tier einen ganz fremdartigen Eindruck macht, halte ich es vorläufig doch nur für eine ab. der *triplicaria* H.-S. und nicht für eine eigene Art.

1 ♂ (ganz frisch); Jalapa, Mexiko, in meiner Sammlung.

---

## Über Verbreitung und Lebensweise einiger Coleopteren.

Von **W. Hubenthal**, Bufleben.

*Amara proxima* Friv., bisher aus Ungarn und Poching bei Passau bekannt (Münch. Kol. Z. III. 39), kommt auch in Griechenland vor (Kalavryta-Morea, Holtz).

*Xylodromus cephalotes* Epp. *affinis* Gerh. lebt auch in Hamsternestern, IX. 05. 1 St. (Langenhan).

*Quedius vexans* Epp. war 1905 in Hamsterbauten sehr häufig bei Gotha; 1906 nur einzeln (Langenhan). Sonst hier unter Rinde, in Kellern, gekötschert. Aus anderen Gegenden kam bisher keine Nachricht über sein Vorkommen bei Hamstern; nur bei Cöthen ist er einzeln in den Bauten gefunden (Heidenreich).

*Atheta punctipennis* Kr. Die schöne Art, bisher nur in einem Stück aus Thüringen bekannt (Type im Gothaer Museum, seit Jahren, wohl durch Anthrenen, vernichtet), ist von mir in Gotha, an einem Fenster, IV. 06, wiedergefunden worden.

*Anthonomus rubripes* Gyll., früher nur aus Krim und Türkei bekannt, dann von Maafs an der Sachsenburg a. Unstrut gekötschert, von mir daselbst in einem Stück wiedergefunden (Lebensweise noch unbekannt, 21. VI. 04), lebt nach Rybinski auch in Galizien (Bull. Acad. Cracovie 1902) und nach schwarzbeinigen, gröfseren Stücken der Coll. v. Hopffgarten auch bei N. Vasz in Ungarn (letztere in meiner Sammlg.).

---

# Zur systematischen Stellung der Epicopiiden. (Lep.)

## *Epicopiopsis* nov. gen.

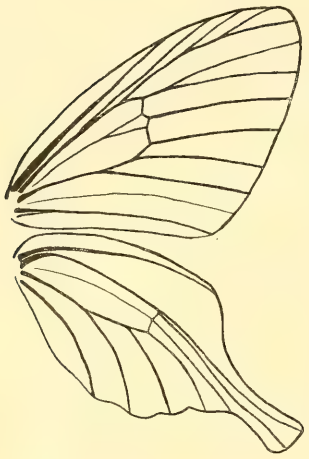
Von Dr. **K. Grünberg,** Berlin.

Mit 1 Textfigur.

Die kleine Familie der Epicopiiden, bisher nur durch die Gattung *Epicopeia* Westw. mit fünf bekannten Arten vertreten, bildet eine einheitliche, isoliert stehende Gruppe, über deren verwandtschaftliche Beziehungen verschiedene Meinungen geäufsert wurden, die sich noch immer gegenüberstehen, ohne bisher eine kritische Sichtung erfahren zu haben. Westwood, welcher die beiden ersten Arten beschrieb (1845, Arcan. ent., Lep., v. 1, p. 18), traf, allerdings gestützt auf die Autorität Doubledays, gleich das Richtige, obwohl seinen Exemplaren die Fühler fehlten. Er sprach sich für die Verwandtschaft mit den Uraniiden aus, wies aber gleichzeitig auch auf die Ähnlichkeit mit *Gynautocera* hin. Hierdurch jedenfalls wurde Moore später veranlafst (1874, Proc. zool. Soc. London, p. 578), *Epicopeia* zu den Chalcosiiden zu stellen. Allerdings zeigt *Epicopeia* eine gewisse Ähnlichkeit mit *Gynautocera* und *Histia* (z. B. *H. flabellicornis*), die aber rein äufserlich und nicht entfernt so auffallend ist, wie die bekannte merkwürdige Übereinstimmung mit den *Papilio*-Arten der *philoxenus*-Gruppe. Ein flüchtiger Vergleich des Geäders oder das Fehlen des Frenulums hätten diesen Irrtum ausschliefsen müssen. Butler (1881, Ill. Lep. Het. Brit. Mus., v. 5, p. 46) stellt *Ep.* ohne nähere Begründung zu den Lymantriiden, während Leach (1884, Proc. zool. Soc. London 1888, p. 611) sich zu der systematischen Stellung überhaupt nicht äufsert. Bei Kirby (1892, Syn. Cat. Lep. Het. p. 55) finden wir *Ep.* wieder bei den Chalcosiiden, gleich hinter *Histia*. Hampson weist (1895, Faun. Brit. Ind., Moths, v. 3) den Epicopiiden zwar ihre richtige Stellung an als besondere Gruppe unmittelbar vor den Uraniiden, ohne dies jedoch näher zu begründen oder die anderen Ansichten zu berichtigen. Auch Janet und Wytsman (1903, Gen. Ins., Lep. Het., *Epicopiidae*) gehen nicht weiter auf die Erörterung der Verwandtschaft ein.

Ein Blick auf das Geäder (vergl. die umstehende Abbildung) zeigt, dafs *Epicopeia* nicht zu den Lymantriiden oder Chalcosiiden und nächst verwandten Gruppen gehören kann. Dazu kommt noch das fast vollständige Fehlen des Frenulums. Dagegen weist das Geäder unverkennbare Ähnlichkeit auf mit dem Geäder der

Saturniiden und Uraniiden, besonders ist vielen Vertretern der letzteren Familie wie bei *Ep. hainesi* Holl. die Stielung von 6 und 7 im Vorderflügel eigentümlich. An die Saturniiden erinnern die kleinen stummelförmigen Taster und das Fehlen des Frenulums, in gewissem Sinne auch die schwachen Schienensporne, welche bekanntlich den Saturniiden noch gänzlich fehlen. Andererseits hat *Ep.* wie die Uraniiden einen gut ausgebildeten Rüssel, der den Saturniiden fehlt. Man wird daher den Epicopiiden ihre Stellung zwischen diesen beiden grofsen Familien anweisen und sie hinter die den Saturniiden angegliederten Gruppen der Ceratocampiden, Bombyciden und Striphnopterygiden, bei denen ja z. B. auch schon Schienensporne vorkommen, und unmittelbar vor die Uraniiden stellen müssen. —



Von den fünf bekannten Epicopiiden-Arten unterscheiden sich *Ep. mencia* Moore und *hainesi* Holl. durch verschiedene, allerdings auf die Flügel beschränkte Merkmale von den drei übrigen und lassen sich daher zu einer besonderen kleinen Gruppe zusammenfassen. Der augenfälligste Unterschied besteht in dem gänzlichen Fehlen der scharfen schwarzen Schuppenstreifen zwischen den Adern, die für *Ep. philenora* Westw., *polydora* Westw. und *battaca* Dohrn gleich charakteristisch sind. Die übrigen Unterscheidungsmerkmale tragen einen mehr relativen Charakter. Am stärksten ausgebildet bei *hainesi*, treten sie bei *mencia* weniger hervor, so dafs diese Art gewissermafsen eine Mittelstellung einnimmt. Bei *hainesi* fällt im Vorderflügel die lange Stielung von 6 und 7 auf, deren gemeinsames Basalstück aus dem oberen Zellenwinkel entspringt (s. Abbild.). Bei *mencia* sind diese beiden Adern nicht gestielt, sondern eine ganz kurze Strecke getrennt oder entspringen fast aus demselben Punkte, wodurch der Wert dieses Merkmals bedeutend abgeschwächt wird. Ein wesentlicher, beiden Arten gemeinsamer Charakter ist aber, dafs das Basalstück von 8 + 9 + 10 eine ziemliche Strecke vor 7 (bezw. dem Stiel von 6 + 7) entspringt, während es bei den drei anderen Arten unmittelbar vor 7 entspringt, fast noch näher an dieser Ader als 7 an 6. Geäder und Form des Hinterflügels sind sehr charakteristisch und beiden Arten gemeinsam. Die Spitze des Vorderrandes ist in einen ziemlich langen, in der Mitte etwas verschmälerten und an der Spitze abgerundeten

Schwanz ausgezogen (vergl. die Abbild.), der den übrigen Arten vollständig fehlt. Die Adern 6 und 7, die bis zur Spitze des Schwanzes laufen, sind daher aus ihrer Richtung etwas abgelenkt und stark verlängert. Bei *hainesi* ist auch die Zelle des Hinterflügels stark verlängert (Abbild.), wodurch diese Art sich von allen übrigen unterscheidet; sie überragt wesentlich die Zelle im Vorderflügel und erreicht fast $^3/_4$ der Länge des Vorderrandes bis zur Mündung der Costalis. Doch wird auch dieser Charakter dadurch abgeschwächt, dafs bei *mencia* die Zelle im Hinterflügel kaum länger ist als bei den übrigen Arten, trotzdem bei ihr der Schwanz nicht weniger gut ausgebildet ist als bei *hainesi*. Aufser den Charakteren des Geäders läfst sich schliefslich noch die Bedornung der Mittel- und Hinterschienen anführen, welche bei *hainesi* und *mencia* bedeutend schwächer ist als bei *philenora*, *polydora* und jedenfalls auch *battaca*.

Obwohl, wie gesagt, diese Merkmale teilweise durch ihre verschieden starke Ausbildung nur von relativem Wert erscheinen, sind sie doch bei dem geringen Umfang der Gruppe so auffallend, dafs sie die Aufstellung einer besonderen Gattung, ***Epicopiopsis***, wohl rechtfertigen können. Die Unterscheidungsmerkmale von *Epicopeia* und der neuen Gattung *Epicopiopsis* lassen sich am besten aus einer Gegenüberstellung ersehen.

| *Epicopeia* Westw. | *Epicopiopsis* nov. gen. |
|---|---|
| Rüssel gut entwickelt. | Ebenso. |
| Taster ganz kurz, stummelförmig. | Ebenso. |
| Sporne der Mittel- und Hinterschienen stark, bei *polydora* und *philenora* $^1/_3$ der Schienenlänge. | Sporne schwach, bei *mencia* $^1/_4$, bei *hainesi* nur $^1/_6$ der Schienenlänge. |
| Frenulum fehlend oder nur als einzelne sehr schwache Borste ausgebildet. | Ebenso. |
| Vorderflügel auf Ober- und Unterseite zwischen den Adern mit scharfen schwarzen Schuppenstreifen. | Schuppenstreifen zwischen den Adern gänzlich fehlend. |
| 6 im Vorderflügel aus dem oberen Zellenwinkel, von 7 stets weiter getrennt als 7 von 8 + 9 + 10. | 6 und 7 im Vorderflügel zusammen aus dem oberen Zellenwinkel und lang gestielt oder getrennt, dann aber |

| | |
|---|---|
| | stark genähert, 8 + 9 + 10 von 7 bedeutend weiter entfernt als 7 von 6. |
| Hinterflügel an der äufseren Hälfte des Vorderrandes nur mit einer mehr oder weniger tiefen Einbuchtung, ungeschwänzt. | Hinterflügel an der Mündung von 6 und 7 in einen ziemlich langen und breiten Schwanz ausgezogen. |

## Über Neustetters „Neue *Heliconius*-Formen". (Lepid.)

Von **H. Riffarth**, Berlin.

In den Verhandlungen der k. k. Zoologisch-Botanischen Gesellschaft Wien 1907, Versammlungsbericht der Sektion für Lepidopterologie vom 3. Mai 1907 p. 178 beschreibt Heinrich Neustetter, Wien, einige neue *Heliconius*-Formen und fügt in der Einleitung zu dem von mir in meiner Arbeit „Die Gattung Heliconius" aufgestellten System einige kritische Bemerkungen bei, auf die ich kurz einiges erwidern will.

Es ist selbstverständlich, dafs die für die beiden Hauptgruppen dort aufgestellten Merkmale bis zu einem gewissen Grade Abweichungen unterworfen sind. Wenn man sich hier, wie überall in der so grofsartig geschaffenen Natur, auf einen kleinlichen Standpunkt stellen wollte, so würde man nicht weit kommen. Die von mir aufgestellten Merkmale sind so markant, dafs sie uns nie bei dem Vergleich zweier in der Zeichnung übereinstimmender Formen, wovon jede einer anderen Gruppe angehört, im Stich lassen. Ich kann auch deshalb dem Vorschlag des Herrn Verfassers, die Einteilung der beiden Hauptgruppen wieder fallen zu lassen, nicht beistimmen und würde dies für einen grofsen Rückschritt halten. Wenn Neustetter einmal so viel Material unter Händen gehabt hat, wie ich, so wird er mir zustimmen müssen. [1]) Das System hat sich geradezu glänzend bewährt, was schon dadurch bewiesen ist, dafs jedes neue Tier eine Lücke in demselben ausfüllt, und mir noch keines vorgekommen ist, das nicht ohne weiteres hätte untergebracht werden können. Mit der Zunahme der Erfahrung und des Materials haben sich meine Ansichten nur immer mehr bestätigt. Erst wenn ein noch besseres System gefunden

[1]) Siehe auch: W. J. Kaye „Separation of Heliconius Species" (Trans. Entom. Soc. London 1907 Part p. XIV—XVI).

ist, bin ich mit Herrn Neustetters Vorschlag einverstanden, aber erst dann. Auch möchte Neustetter das unnatürliche Zerreifsen so ähnlicher Arten, wie z. B. *H. pachinus* und *hewitsoni*, *H. xenoclea* [2]) und *batesi* und vieler anderer vermieden haben. Wenn ihm das Ernst ist, so mag er das tun, er erreicht aber damit denselben Effekt, wie ihn z. B. Staudinger in der Iris 1896 erzielt hat, wo von ihm die Formen der *erato(vesta)*-Gruppe mit denen der *thelxiope*-Gruppe in fast unglaublicher Weise durcheinandergeworfen sind. Verfasser berücksichtigt nicht, dafs er in zweifelhaften Fällen auch die übrigen Merkmale, und vor allen Dingen den Charakter der Tiere in Betracht ziehen mufs. Ich glaube nicht, dafs ihm dann das System jemals versagen wird; mir hat es wenigstens bis jetzt noch nie versagt.

Gerade deshalb kann die erste Hauptgruppe nicht als solche fallen gelassen werden, weil die Untergruppen derselben in sich zusammenhängen. Es finden sich Übergänge von einer Untergruppe in die andere, z. B. gibt es *thelxiope*-Formen, die stark in die *silvana*-Gruppe hineinspielen, u. a. ist in meiner Sammlung eine *vicina*, bei der auf dem Vorderflügel Keilfleck, Endzellfleck, beide Medianflecke und noch drei Apicalfleckchen auftreten. Zu diesen Übergängen gehört auch *bari* Obth. Umgekehrt zeigen z. B. die Formen der *silvana*-Gruppe *pardalinus*, *radiosus* und einige andere auffallende Ähnlichkeiten in der Hinterflügel-Zeichnung mit der von *thelxiope*, wenn man sich die schwarze Zeichnung ebenfalls wie bei *thelxiope* als Grundfarbe denkt. Dafs die *cydno*-Formen in die *anderida*-Formen übergehen, beweist aufser anderen Merkmalen *hermogenes* mit genau derselben Vorderflügel-Zeichnung wie *zuleika*, ferner die beiden gelbroten Streifen bei allen *cydno*-Formen auf der Hinterflügel-Unterseite, welche Reste der gelbbraunen *anderida*-Zeichnung sind. Die *cydno*-Gruppe geht wieder durch *wernickei*, *rubellius* und *heurippa* in die *melpomene*-Gruppe über. Bei genauem Studium findet man sehr viele solcher Übergangsformen, es ist aber nicht ratsam, sich jetzt schon ein bestimmtes Urteil hierüber zu erlauben. Dazu ist noch viel zu wenig Material vorhanden.

Ich gehe jetzt zur Besprechung der einzelnen von Neustetter kritisierten Formen über.

Bei meinen 57 ♂ Exemplaren der *phyllis*-Formen, *anactorie*, *anacreon*, *artifex*, *phyllis*, *confluens*, *phyllidis*, *amatus* und *sperata* finde ich nur sehr wenige, bei denen der Glanz bis an die Mediana

[2]) In dem unter Anm. 1 erwähnten Aufsatz teilt Kaye mit, dafs *batesi* Riff. mit der typischen *xenoclea* Hew. übereinstimme. Es wird dies wohl richtig sein, da mir die Type von *xenoclea* nie zu Gesicht gekommen ist. *batesi* mufs mithin als Synonym zu *xenoclea* gezogen werden. Die Form aus Gruppe II benennt er *microclea*.

geht. Bei weitaus den meisten ist die Trennung deutlich sichtbar. Aufserdem haben sämtliche Stücke dunkelgrauen Vorderrand der Hinterflügel-Oberseite, der so dunkel ist, dafs er sich von allen Formen der ersten Gruppe, die dabei in Frage kommen können (*pardalinus* und Verwandte haben fast ebenso dunklen, können aber gegenüber *phyllis* nicht in Frage kommen), sehr deutlich unterscheidet, und rote Schulterpunkte; sie gehören also zweifelsohne in Gruppe II.

Von den 5 ♂ von *clysonimus* zeigen allerdings 4 Stücke das II. Gruppenmerkmal recht undeutlich, ein Stück aber unzweifelhaft deutlich. Die roten Schulterflecke und die dunkelgraue Vorderwand sind jedoch vorhanden, also gehören sie in Gruppe II.

Dagegen zeigen meine *4 hygiana* ♂ das Merkmal der Gruppe II vollständig deutlich, ebenso die übrigen Formen der *clysonimus*-Gruppe. Wenn bei diesen Formen auch der Glanz teilweise schwach ist, so ist er doch durch einen verdunkelten, ganz matten Rand von der Mediana getrennt.

Bei den *aoede*-Formen geht bei einigen Stücken der Glanz allerdings bis zur Mediana, diese ist aber schmal dunkel gerandet. Betreffs dieser Formen pflichte ich dem Herrn Verfasser gerne bei, sie müfsten ihres eigenartigen Charakters wegen eigentlich getrennt stehen. Mit demselben Rechte wären aber auch die *xanthocles*-, *egeria*-, *burneyi*- und *doris*-(*erato*-)Formen separat unterzubringen, da sie ebenfalls abweichende Merkmale, besonders im Körperbau zeigen. Da aber die Untergruppen der II. Gruppe in sich scharf getrennt sind ohne jedwede Übergänge, so ist der jetzige Platz derselben innerhalb der Gruppe II wohl gerechtfertigt, besonders da sämtliche dunkelgrauen Vorderrand der Hinterflügel aufweisen.

Das alte ♂ von *xenoclea* im k. k. Hofmuseum in Wien, bei dem der Glanz bis an die Mediana geht, wird wohl doch zu *batesi* gehören, falls der Vorderrand der Hinterflügel auch so hell wie diese ist, worüber Neustetter schweigt. Ist derselbe dunkelgrau, so braucht es wohl weiter keiner Auseinandersetzung, dafs es sich um echte *xenoclea* handelt.

Dafs bei ein und derselben Art der Glanz variiert, habe ich nie bestritten. Trotzdem sind beispielsweise die Unterschiede zwischen *phyllis* und *nanna* so grofs, dafs eine Trennung bequem möglich ist. Das beweist der Herr Verfasser selbst dadurch, dafs er beide Arten richtig erkannt und getrennt hat.

Bei meinen *5 heurippa* ♂ und je einem ♂ der naheverwandten Formen von *rubellius* und *wernickei* ist allerdings der Glanz teilweise recht matt, er begrenzt aber deutlich die Mediana; aufserdem ist der Vorderrand der Hinterflügel so hell (mit dunkler

Umrandung) gefärbt und der ganze Charakter der Tiere so ausgeprägt, dafs sie unter keinen Umständen zur zweiten Gruppe gehören können.

Betreffs der zweifelhaften *demeter*, die in 3 ♂ und 3 ♀ besitze, will ich noch bemerken, dafs ich jetzt ein sicheres Übergangsstück davon zu *estrella* forma *emma* Riff. bekommen habe. Es ist dadurch jeder Zweifel ausgeschlossen, in welcher Gruppe *demeter* unterzubringen ist. Und da *buqueti* eine sichere Lokalform von *demeter* zu sein scheint, gehört sie ebenfalls zu Gruppe II.

Bei den Neubeschreibungen finde ich, dafs Neustetter etwas zu weit gegangen ist. Wenn bei allen so nahestehenden und variabelen Formen wie *robigus* und *ethra* usw. die Übergangsstücke Namen haben sollen, wohin soll das führen? Wenn ich dementsprechend mit meinem Material allein, welches aus mehr als 2000 Stücken in 85% aller Formen besteht, verfahren wollte, so könnte ich mindestens 100 bis 150 neue Namen aufstellen. Das würde viel zu weit gehen, denn dafür gibt es viel zu viel variante Stücke.

Wenn ich auch *ethra brasiliensis* Neustetter gelten lasse, da sie genau in der Mitte zwischen *ethra* und *robigus* steht, so kann dies mit var. *hopfferi*, die übrigens nur eine Aberation ist und sich nur durch ganz geringe Merkmale von der sehr varianten Stammform unterscheidet und in allen Übergägnen zu dieser vorkommt, wohl kaum geschehen. Übrigens glaube ich, nach meinen Stücken zu urteilen, dafs es sich hier um die ♀ Form von *ethra* handelt, die durchschnittlich etwas verschieden vom ♂ sein mag.

Ähnlich ist es mit *zuleika* ab. *dentata*. Von meinen 12 *zuleika* haben nur 3 direkt einen scharf begrenzten Hinterflügel-Aufsenrand, die anderen 9 neigen mehr oder weniger stark zu *dentata* hin.

Betreffs der Form *mediocydno*, Neustetter, möchte ich bemerken, dafs meine 12 *cydno*-Exemplare alle möglichen Abstände und Breiten der weifsen Hinterflügel-Binde aufweisen, von festanliegend an den Aufsenrand bis zu einem Abstand von 4 mm. Die letztere Form müfste alsdann mit demselben Rechte wie *mediocydno* beschrieben werden.

Die Form von *cydno* mit zwei Reihen weifser Aufsenrandflecke kann nur *temerinda* Hew. oder eine Übergangsform dazu sein.

Was nun schliefslich die Form (niemals „var.“ sondern nur „ab.“) *minor* anbelangt, so kenne ich zufällig dieses Stück, welches mir von Niepelt zum Kauf angeboten wurde, mir aber für ein solch kleines Hungertier zu teuer war. Dafs solche Kümmerlinge, die bei den Heliconiden häufiger, aber immer als Ausnahmen auftreten, einen Namen verdienen, ist mir ganz neu und unverständlich. Es verdient allenfalls die Form von *alithea* einen

Aberationsnamen, bei der, wie auch bei *minor*, die gelbe oder weifse Vorderflügel-Binde ganz aufserhalb der Mittelzelle liegt. Ich besitze diese in 5 gelben und 5 weifsen Stücken, letztere zu *Haenschi* gehörig, und möchte dafür, weil *minor* bereits von Staudinger für eine kleinere *tithoreides*-Form in lit. gebraucht wurde und auch für diese in der Gröfse mit der Stammform übereinstimmende Tiere nicht recht pafst, forma **„*Neustetteri*“** m. vorschlagen. Hoffentlich ist Herr Neustetter damit einverstanden.

Die übrigen von Neustetter beschriebenen Tiere:

Nr. 1. *H. narcaea* forma *brunnescens*,
Nr. 2. *H. ethra* forma *brasiliensis*,
Nr. 4. *H. ismenius* forma *albofasciata*,
Nr. 5. *H. anderida Rebeli* (kann nur Lokalform von *anderida* sein)

halte ich zum Teil für sehr interessante neue Formen, setze aber dabei voraus, dafs Nr. 1 nach frischen, nicht verdorbenen Stücken aufgestellt ist; ältere geflogene Stücke machen sehr häufig den Eindruck, als ob die schwefelgelben Zeichnungen braun bestäubt wären. Ein Stück von Nr. 1 in meiner Kollektion ist gröfser als die durchschnittliche Gröfse der Stammform.

# New species of *Blattidae* in the collection of the Deutsche Entomologische National-Museum. (Orthopt.)

By **R. Shelford,** M. A., F. L. S. (Oxford).

(Plate II.)

I am indebted to Mr. Sigm. Schenkling for the opportunity of examining a small collection of *Blattidae* in the Deutsche Entomologische National-Museum. The following species [1]) appear to be undescribed previously.

## Genus *Anaplecta* Burm.

*Anaplecta conradti* sp. n. (Plate II, fig. 1).

♂. Flavo-testaceous, disc of pronotum with two broad longitudinal castaneous vittae, lateral margins broadly hyaline. Tegmina with 10 costals, joined by transverse venulae, discoidal field with 2 longitudinal sectors, which on the right tegmen join distally. Wings infuscated, marginal field dilated, 7 costal veins, radial vein strongly flexuose, median vein slender, straight; medio-discal area twice as broad as medio-ulnar and crossed by one transverse nervule, 1st axillary vein tri-ramose; apical area parabolic, two-fifths of total wing-length, its base not obtusely angled, its apex not emarginate. Antepenultimate and penultimate abdominal tergites narrow and transverse, their posterior margins widely emarginate; supra-anal lamina trigonal, on each side an incrassated carina, these carinae converge posteriorly and define a depression at the bottom of which is situated the scent-gland opening, marked by two tufts of hair. Cerci long, testaceous.

Total length 6,5 mm; length of tegmina 5 mm.

1 ♂, Kamerun (Conradt).

The wing-venation in the African *Anaplectae* is very uniform and affords few characters for purposes of specific diagnosis; the above described species should be readily recognisable by its colouration and by the form of the secondary sexual apparatus of the male, a character which has hitherto not been shown to occur in any other species of the genus.

## Genus *Ischnoptera* Burm.

Thanks to the kindness of Professor Dr. G. W. Müller of Greifswald I have been able to examine several of the types of

[1]) Except where otherwise stated the types are in the Deutsche Entomologische National-Museum.

the species described by Gerstaecker in 1883 from the Cameroons district (Mitt. Ver. Vorpomm. XIV) and I find that several of the species referred in that memoir to the genus *Phyllodromia,* belong really to the genus *Ischnoptera*; these are *cinnamomea, basalis, punctifrons, aegrota* and *relucens.* The type of *amplicollis* cannot be found. *Phyllodromia pulchella* Gerst. should be referred to the genus *Theganopteryx* (sub. fam. *Ectobiinae*).

*Ischnoptera basalis,* Gerst. (Plate II, fig. 2).
*Phyllodromia basalis* Gerstaecker l. c. p. 63 (1883).

The male exhibits a most remarkable modification of secondary sexual characters, quite unparalleled amongst the other members of the genus or even sub-family. From beneath the posterior angle of the 6th abdominal tergite projects backwardly on either side a narrow lanceolate strip of chitin, terminating in a knob beset with fine setae; these processes extend, as far as the middle of the supra-anal lamina. The 7th tergite is hidden beneath the 6th, the 8th tergite is fringed with hair and conceals the 9th tergite; the supra-anal lamina is strongly produced, exceeding sub-genital lamina, it is depressed at the base, the depression being delimited by three carinae arranged in a triangle, the opening of the scent-glands at the apex of the triangle, a tubercle near the centre of the base-line. Sub-genital lamina asymmetrical, one style (the left), a deep notch on the right side. Supra-anal lamina of ♀ subtriangular, apex notched.

2 ♂♂, 2 ♀♀, Cameroons (Deutsche Entomol. Nat.-Mus.).

## Genus *Phyllodromia* Serv.

*Phyllodromia mirabilis* sp. n. (Plate II, fig. 3.)

♂ Head testaceous, a castaneous blotch between the eyes; frons flattened, maxillary palpi very slender, testaceous; antennae testaceous at base, remainder fuscous. Pronotum trapezoidal, anteriorly scarcely covering vertex of head, posteriorly obtusely angled, sides deflexed, piceous, lateral margins and a large spot on the posterior part of the disc, fusing with the lateral margins, testaceous. Tegmina considerably exceeding the apex of the abdomen, castaneous at base becoming testaceous at apex, marginal area and a transverse fascia running from margin towards apex of anal field, testaceous; 13 costals, radial vein bifurcate, the lower branch multiramose, the rami reaching the apex of the tegmen, discoidal sectors oblique, anterior ulnar vein multiramose, posterior ulnar simple. Wings testaceous, mediastinal vein triramose at apex, 9—10 costals, ulnar vein 7-ramose, a minute

apical triangle. Abdomen testaceous, tergites and sternites laterally marked with castaneous, 7th and 8th tergites carinate, no opening of scent-glands visible; supra-anal lamina transverse, sub-genital lamina cucullate, apex cleft, margins slightly inflected, styles stout, asymmetrical, sub-triangular, terminating in acute points and overlapping. Cerci elongate, acuminate, hirsute, slender, of 19 joints. Legs testaceous; front femora with a complete row of spines on anterior margin beneath, the spines approximately equal in length; formula of apical spines $\frac{2}{1}$, $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{1}$.

♀ Differs from ♂ in its much smaller size, in the shorter tegmina which do not exceed the apex of the abdomen by much; the testaceous spot on the pronotum does not fuse with the lateral margins; tegmina castaneous to apex, a testaceous macula on the margin towards apex; supra-anal lamina cucullate, triangular, sub-genital lamina ample, semi-orbicular; cerci less elongate.

♂ Total length 19 mm; length of body 13,5 mm; length of tegmina 15,8 mm; pronotum 4,1 mm×5,1 mm.

♀ Total length 14 mm; length of body 10,9 mm; length of tegmina 10,7 mm; pronotum 3,9 mm×4,5 mm.

5 ♂♂, 1 ♀, Cameroons (Conradt).

The species is closely allied to *P. supellectilium* Serv. by the coloration of the tegmina, by the flattened frons, venation, form of supra-anal lamina and by the pronounced sexual dimorphism; it can readily be distinguished by the colouration of the pronotum, the larger size, by the absence of scent-gland openings in the male and by the form of the sub-genital lamina and remarkable styles of the male.

*Phyllodromia hemerobina,* Gerst. (l. c. p. 57. 1883).

The following may be added to Gerstaecker's description of the species: Tegmina with 13 costals, discoidal field reticulated, anterior ulnar multiramose, posterior ulnar simple. Wings with 10—11 costals, the first 6 incrassated, ulnar vein 5-ramose. ♂ with supra-anal lamina trigonal, sub-genital lamina rather large with two symmetrically-placed slender styles. ♀ with supra-anal lamina transverse, sub-genital lamina with the apex cleft. *P. centralis* Gerst. is very similar but the supra-anal lamina of the male is transverse, the species moreover is larger and with the pronotum less heavily marked.

*Phyllodromia conradti* sp. n. (Plate II fig. 4.)

♂. Testaceous. Head with frons and face castaneous; antennae testaceous at base, remainder fuscous. Pronotum transversely elliptical, anteriorly and posteriorly truncate, with a

regular castaneous pattern on the disc. Tegmina with the veins and a suffusion in the anal field castaneous, 12 costals, the last two ramose, discoidal area reticulated, sectors oblique, posterior ulnar simple. Wings hyaline, veins castaneous, 13 costals, the first 7 with their apices incrassated and joined by transverse venulae, ulnar 5-ramose, a small triangular apical area, 1st axillary 5-ramose. Abdomen laterally margined with castaneous, it suddenly narrows towards the apex; supra-anal lamina strongly produced, very narrow and pointed; sub-genital lamina produced with a pair of minute styles at the apex. Cerci testaceous, castaneous at the base above, castaneous below. Femora rather sparsely armed, front pair with two spines and a row of piliform setae on the anterior margin beneath, apical spines $\frac{2}{1}$, $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{0}$, no genicular spine on front femora. Tibiae spotted with castaneous on the outer aspect.

Total length 10 mm; length of body 7 mm; length of tegmina 8,5 mm; pronotum 2 mm × 3 mm.

1 ♂, Cameroons (Conradt).

Allied to *P. hemerobina* Gerst. but distinguished by its smaller size and by the form of the supra-anal and sub-genital laminae of the male.

*Phyllodromia neutra* sp. n. (Plate II fig. 6.)

♂. Testaceous. Head castaneous, antennae testaceous. Pronotum trapezoidal, anteriorly and posteriorly truncate, lateral margins hyaline, disc rufo-castaneous. Tegmina with 12 costals, discoidal area not reticulated, sectors oblique, posterior ulnar simple. Wings hyaline, marginal area suffused with pale rufo-castaneous, apex of mediastinal vein tri-ramose, 8 costals, the last 2-ramose, the first 6 and the mediastinal rami incrassated at the apex and joined by transverse venulae, ulnar vein 6-ramose, a triangular apical area, 1st axillary 4-ramose. Abdomen sullied testaceous, opening of scent-glands on 7th tergite and covered by a brush of fine hairs; supra-anal lamina trigonal; sub-genital lamina with apex cleft in a V-shaped notch, the short styles springing from the apex on either side of the cleft. Cerci moderate, testaceous. Front femora with 5 long spines on anterior margin beneath, succeeded distally by a row of piliform setae, other femora rather sparsely armed, formula of apical spines $\frac{2}{1}$, $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{1}$, no genicular spine on front femora.

Total length 10 mm; length of body 6,1 mm; length of tegmina 8 mm; pronotum 2 mm × 2,5 mm.

1 ♂, Cameroons (Conradt).

*Phyllodromia translucida* sp. n.

♂. Rufo-testaceous. Pronotum transversely elliptic, posteriorly truncate; lateral margins broadly hyaline. Tegmina hyaline, reticulated, veins white, interstices filled with rufo-testaceous; marginal field broad, 11 costals the last two ramose, discoidal sectors oblique, posterior ulnar vein simple. Wings with veins, apex and marginal field rufo-testaceous; radial vein bifurcate from base, the upper branch giving rise to 4 costals, the lower branch giving rise to 3, the first five costals incrassated at apex, the last three ramose, ulnar vein 5-ramose, a triangular apical area, 1st axillary vein 4-ramose. Supra-anal lamina transverse, very shortly produced; sub-genital lamina with apex deeply and narrowly cleft, a short slender style on either side of the cleft. Cerci moderate, pointed. [Front femora missing.]

Total length 14,5 mm; length of body 12 mm; length of tegmina 12 mm; pronotum 3 mm × 4 mm.

1 ♂, Cameroons (Conradt).

The nearest ally of the species is *P. pustulosa* Gerst. but it differs from that by its larger size and by the absence of castaneous dots from the tegmina.

*Phyllodromia erythronotata* sp. n.

♀. Closely allied to *P. albovariegata* mihi from Fernando Po, but differs in the following points: — Head entirely rufous. Pronotum rufo-testaceous with broad lateral vittae castaneous, lateral margins hyaline. Tegmina with 10 costals, last two branched. Wings with 9 costals, costal margin not flavid, apical triangle small. Sub-genital lamina at apex carinate, cleft. Cerci castaneous at base.

Total length 9,1 mm; length of body 6,3 mm; length of tegmina 7,3 mm; pronotum 2 mm × 2,1 mm.

1 ♀, Cameroons (Conradt).

It is probable that the males of these two species differ from each other more than do the females and hence I think it advisable for the present to keep the two species separate.

## Genus *Liosilpha* Stål.

I have recently had an opportunity of examining the type of *Liosilpha pumicata* Stål and there can be no doubt that the species is not congeneric with *Phyllodromia germanica* L.; it enters more naturally the genus *Pseudectobia* Sauss. as re-defined by me [Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XIX p. 36 (1907)]; but I find (1) that *Lupparia* Wlk. antedates *Pseudectobia* Sauss. (2) that *Liosilpha*

may be distinguished from *Lupparia* by the absence of an intercalated apical triangle to the wings. Consequently *Pseudectobia* sinks as a synonym of *Lupparia* which may for the present at any rate be considered as separate from *Liosilpha*. The following species may be referred to *Liosilpha:*

*L. pumicata* Stål (Brazil). Type of the genus.
*L. japonica* Shelf. (Japan).
*L. alluaudi* Shelf. (Madagascar).
*L. latipennis* Br. (Ceylon) and the species described below.
*Lupparia* includes *L. adimonialis* Wlk. (Philippines), *L. insularis* Sauss. (Mauritius).

*Liosilpha bicolor* sp. n. (Plate II fig. 5.)

♀. Flavo-testaceous, nitid, rather convex. Head with eyes rather close together, a castaneous band between them; antennae with basal joint testaceous, remaining joints castaneous shading to rufous. Pronotum trapezoidal, posteriorly very obtusely angled. Tegmina extending slightly beyond apex of abdomen, marginal area very broad, 10 costals, the last 2 or 3 ramose, discoidal sectors oblique, posterior ulnar simple. Wings hyaline suffused with flavo-testaceous, mediastinal vein 3-ramose at apex, 10 costals, ulnar vein 9-ramose, no triangular apical area, 1st axillary 3-ramose. Abdomen castaneous above, paler at base, supra-anal lamina produced triangular, rufous; abdomen beneath castaneous, the sternites posteriorly and laterally margined with testaceous, sub-genital lamina semi-orbicular, not very large, rufous. Cerci of 14 joints, elongate, acuminate, fuscous tipped with testaceous. Femora and coxae testaceous, tibiae and tarsi castaneous; front femora with a complete row of spines on anterior margin beneath, formula of apical spines $\frac{2}{1}$, $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{1}$, no genicular spines on front femora.

Total length 17 mm; length of body 14 mm; length of tegmina 14 mm; pronotum 4,9 mm × 7 mm.

1 ♀, Cameroons (Conradt).

The bicolorous legs and banded abdomen render this a conspicuous species. A male also from the Cameroons is in the collection of Señor Ign. Bolívar, it resembles the female but the supra-anal lamina is strongly produced, slightly exceeding the sub-genital lamina which is asymmetrical and provided with an unequal pair of styles, the right being flattened and short, the left long, strongly chitinised and sharply pointed; the edge of the lamina is grooved to receive these styles.

## Genus *Homalosilpha* Stål.

*Homalosilpha cruralis* sp. n. (Plate II fig. 8c.)

♀. Head piceous, a rufous band between the ocelli, labrum testaceous; antennae rufous. Pronotum discoidal, sides not deflexed, greatest width behind the middle, anteriorly somewhat truncate, posteriorly very obtusely angled; testaceous, a curved irregular vitta on either side of the disc, two spots near the centre of the disc, posterior angles castaneous. Tegmina projecting considerably beyond apex of abdomen, castaneous, the marginal area and apex much paler. Wings flavo-hyaline. Abdomen above and beneath piceous, nitid, supra-anal lamina produced, deeply and triangularly notched at apex. Cerci long, rufous. Legs with coxae and femora piceous, tibiae and tarsi bright rufous; front femora with a row of short spines on the distal half of the anterior margin beneath, no spines on the posterior margin beneath; mid femora with 8 short spines on the anterior margin, 4 long spines on the posterior margin beneath; hind femora with 6 short spines on the anterior margin, 4 long spines on the posterior margin beneath; formula of apical spines $\frac{2}{1}$, $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{0}$, no genicular spines on front femora.

Total length 26 mm; length of body 21 mm; length of tegmina 23 mm; pronotum 5,9 mm × 8,1 mm.

British Uganda (Grauer).

The collection also contains a species of *Homalosilpha* from the Cameroons which corresponds exactly with Brunner's description of *Periplaneta vicina* (Nouv. Syst. Blatt. p. 236); the locality of the species was previously unknown.

The genus *Homalosilpha* Stål differs from *Pseudoderopeltis* Kr. in both sexes being fully winged and in the absence of membranous projections from the meso- and metanotum; it differs from *Periplaneta* Burm. in the form of the pronotum which is flat, the sides not being deflexed. Four species are known and they may be discriminated with the help of the following key:

1. Pronotum somewhat hexagonal in outline, its greatest width at the middle. *ustulata* Burm. (Sunda Islands and Philippines.)
1′. Pronotum not as above, its greatest width behind the middle.
2. Anterior margin of pronotum parabolic.
3. Pronotum piceous, with lateral yellow vittae. *decorata* Serv. (Borneo.)

3′. Pronotum testaceous with piceous markings on disc. *vicina* Br. (Cameroons.)

2′. Anterior margin of pronotum sub-truncate. *cruralis* sp. n. (British Uganda.)

## Genus *Periplaneta*, Burm.

### *Periplaneta funebris* sp. n.

♂. Piceous. Frons between the eyes depressed, concave, lower part of face concave and faintly transversely striated; antennae with apical four or five joints flavo-testaceous. Pronotum elliptic, smooth, without impressions, anteriorly truncate, posteriorly obtusely angled. Tegmina extending considerably beyond apex of abdomen. Wings castaneous. Abdomen with lateral flavo-testaceous markings on each sternite except the last two; the tergites project beyond the lateral margins of the sternites and their posterior angles are acutely produced backwards; supra-anal lamina subquadrate, posterior border sinuately emarginate; sub-genital lamina narrow, styles elongate, slender. Cerci moderate, fusiform (the right one has been mutilated and has regenerated). Front femora with a row of strong spines on anterior margin beneath not extending to proximal third, 1 or 2 spines only on posterior margin; formula of apical spines $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{1}$. [Posterior tarsi mutilated.]

♀ Similar to ♂ but larger, frons flattened, face convex, very slightly punctate. Tegmina less elongate in proportion to body. Abdominal sternites with lateral castaneous markings. Supra-anal lamina tectiform, deeply notched posteriorly. Posterior metatarsus barely equal to the remaining joints in length, bi-seriately spinose beneath, its pulvillus apical; the next joint with the pulvillus occupying half its length, bi-seriately spinose at base; the next two joints with their pulvilli occupying the total length of the joints.

♂ Total length 29,5 mm; length of body 20 mm; length of tegmina 25 mm; pronotum 6,3 mm; $\times$ 9,1 mm.

♀ Total length 33 mm; length of body 28 mm; length of tegmina 27,5 mm; pronotum 8 mm $\times$ 13 mm.

Cameroons. Type ♂ in Deutsches Ent. Nat. Mus. Type ♀ in Oxford Mus.

The species superficially resembles *P. lata* Herbst but the tarsi are different, being intermediate in character between *Methana* and *Periplaneta*.

### *Periplaneta bicolor* sp. n.

♀ Head and pronotum bright rufous, tegmina and abdomen piceous. Head with eyes rather small and very far apart. Frons

somewhat swollen; antennae and palpi fuscous. Pronotum discoidal, sides deflexed, anteriorly and posteriorly truncate, posteriorly margined with piceous. Tegmina exceeding the apex of the abdomen. Wings with anterior half castaneous. Abdomen beneath with disc castaneous; supra-anal lamina triangularly produced, apex emarginate but not deeply. Cerci long, fusiform. Coxae and tibial spines rufo-castaneous, front femora armed on anterior margin beneath with a complete row of spines, the distal shorter than the proximal, unarmed on posterior margin. Posterior metatarsus longer than remaining joints of tarsus, pulvilli apical.

Total length 22,4 mm; length of body 18,9 mm; length of tegmina 17,1 mm; pronotum 5,8 mm × 7 mm.

1 ♀. Cameroons.

## Genus *Nauphoeta* Burm.

*Nauphoeta epilamproides* sp. n. (Plate II, fig. 7).

♂. Flavo-testaceous. Head with vertex projecting considerably beyond anterior margin of the pronotum. Distance apart of eyes less than length of first antennal joint, a band between the eyes and a narrower band between the antennal sockets, castaneous. The two apical joints of the maxillary palpi castaneous. Antennae fuscous. Pronotum elliptical, its greatest width behind the middle, anteriorly truncate, posteriorly very obtusely angulate, covering the scutellum, uniformly flavid. Tegmina very broad, anterior margin arched, posteriorly rounded, seriately punctate between the veins; marginal area equal to one third of total breadth, mediastinal vein multiramose, radial and anal veins black; the veins of the marginal area beneath are more strongly marked and elevated. Anterior part of wings coriaceous, suffused with rufo-castaneous. Abdomen beneath rufo-testaceous; supra-anal lamina produced, bilobed; sub-genital lamina short, exceeded by the supra-anal lamina, notched on either side to receive the slender styles, the posterior lateral angles acute, spined[1]). Cerci moderate, fusiform. Legs with the coxae and femora rufous, the genicular extremity of the femora, the tibiae and the tarsi castaneous; front femora unarmed beneath, formula of apical spines $\frac{0}{1}$, $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{0}$, no genicular spines on front femora.

♀ Similar to ♂ but larger and paler, the tegmina extend more beyond the apex of the abdomen; supra-anal lamina more markedly bilobed; sub-genital lamina ample, its posterior margin sinuate.

---

[1]) This is a character common to many species of *Nauphoeta*, but it seems to have escaped notice hitherto.

♂ Total length 48 mm; length of body 44,9 mm; length of tegmina 38 mm; pronotum 11,5 mm × 17,1 mm.

♀ Total length 52 mm; length of body 46 mm; length of tegmina 42,8 mm; pronotum 11,4 mm × 17,5 mm.

Cameroons. Type ♂ in Oxford Museum, Type ♀ in Deutsches Entom. Nat.-Museum.

The species is most closely allied to *N. testacea*, Br. but it can be distinguished by its larger size and broad tegmina with broad marginal field.

*Nauphoeta elegans* sp. n.

♂. Flavo-testaceous. Head with vertex considerably projecting beyond the anterior margin of pronotum, distance apart of eyes less than length of first antennal joint; a castaneous band between the eyes and some castaneous markings on the face. Antennae piceous, equal to the body in length. Pronotum trapezoidal, posteriorly very obtusely angled, the scutellum exposed; a broad castaneous vitta on either side of the disc, the vittae fail to reach the anterior margin, their inner borders notched. Tegmina considerably exceeding the apex of the abdomen, narrow, their outer margin very slightly sinuate, their apices obliquely rounded; marginal area broad, mediastinal vein multiramose, radial vein piceous for one-third of its length. Wings flavid towards apex of anterior margin. Abdomen castaneous above, with a pair of lateral flavid spots at the base of each tergite; supra-anal lamina quadrately produced, slightly bilobed. Abdomen beneath flavo-testaceous, margined with castaneous; sub-genital lamina as in the preceding species but narrower. Legs with coxae and femora flavo-testaceous, tibiae and tarsi castaneous; formula of apical spines $\frac{0}{1}$, $\frac{0}{1}$, $\frac{1}{1}$, genicular spines small, none on anterior femora.

Cameroons (L. Conradt).

Total length 50 mm; length of body 39,5 mm; length of tegmina 42 mm; pronotum 9 mm × 13 mm.

Allied to *N. flexivitta* Wlk. (= *frenata* Gerst.) but larger, tegmina relatively longer and pronotum differently marked.

*Nauphoeta minuta* sp. n.

♀. Allied to *N. cinerea* Oliv. but much smaller and differently marked. Testaceous. Head with eyes, widely separated, vertex with four vittae, four spots between the eyes a transverse narrow band between the antennal sockets and a broad longitudinal band extending from between the eyes to the base of the clipeus, casta-

neous. Antennae testaceous. Pronotum as in *N. cinerea* but the central lyrate marking differently arranged and dark castaneous. Tegmina as in *N. cinerea* but just exceeding the apex of the abdomen, radial vein not marked at base. Abdomen above testaceous speckled with castaneous, with lateral blotches of castaneous; supra-anal lamina sub-quadrately produced, posteriorly emarginate; abdomen beneath testaceous with a broad castaneous band on each sternite except the last, where the band is replaced by a round spot; a lateral castaneous blotch on each sternite. Sub-genital lamina as in *N. cinerea.* Legs testaceous, formula of apical spines $\frac{0}{1}$, $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{0}$.

Total length 15,5 mm; length of body 15 mm; length of tegmina 11 mm; pronotum 5 mm × 6 mm.

1 ♀, Cameroons (L. Conradt).

I have examined a good series of *N. cinerea* from all parts of the world and find that the species is quite constant in the form of markings on the pronotum and in the colouration of the abdomen; the West African form has these markings dark castaneous instead of pale castaneous, but they correspond in shape and arrangement with the markings on the pronotum of forms from other parts of the world. I have therefore little hesitation in separating this small form as a distinct species.

*Nauphoeta bicolor* n. sp.

♂. Head dark castaneous, nitid, ocelli and palpi testaceous. Eyes further apart than length of 1st antennal joint; antennae fuscous; vertex projecting beyond the anterior margin of the pronotum. Pronotum castaneous, sides deflexed, posteriorly scarcely angulate; two circular impressions on posterior half of disc and a few scattered punctures. Scutellum hidden. Tegmina testaceous scarcely extending beyond apex of abdomen, seriately punctate between the veins, radial veins piceous only at its extreme base. Wings suffused with castaneous. Abdomen castaneous, the disc beneath rufescent; supra-anal lamina quadrately produced, posteriorly emarginate; sub-genital lamina as in the two preceding species. Cerci short, acuminate. Legs castaneous, formula of apical spines $\frac{0}{1}$, $\frac{1}{1}$, $\frac{0}{0}$, genicular spines very small, none on front femora.

♀ Similar, but tegmina not quite reaching apex of abdomen; no impressions on disc of pronotum; supra-anal lamina more deeply emarginate.

♂ Total length 27 mm; length of body 24 mm; length of tegmina 18,8 mm; pronotum 7 mm × 10 mm.

♀ Total length 24,5 mm; length of body 24,5 mm; length of tegmina 18 mm; pronotum 6,7 mm × 9,5 mm.

Cameroons (L. Conradt).

Type ♂ in Deutsches Entom. Nat. Mus., type ♀ in coll. Señor Ign. Bolivar. I know of no species of *Nauphoeta* that at all resembles this; it may readily be distinguished by its striking colouration.

I take this opportunity of describing two new species of *Nauphoeta* in the collection of the Musée d'Histoire Naturelle, Paris.

*Nauphoeta pulchra* sp. n.

♀ Flavo-testaceous, nitid. Head with a castaneous band between eyes, which are very wide apart; antennae castaneous, two basal joints testaceous. Pronotum trapezoidal, posteriorly truncate, on either side a narrow sinuate black vitta, extending from posterior to anterior margin, on the anterior margin the vittae join each other, posterior margin between the vittae very narrowly black. Tegmina corneous, seriate-punctate, scarcely extending beyond apex of abdomen, radial vein for two-thirds of its length and the anal vein black. Wings flavid. Abdomen uniformly flavid, supra-anal lamina subquadrate, sub-genital lamina ample, posterior margin sub-emarginate at apex. Cerci short, acuminate. Legs flavo-testaceous, tibial spines castaneous.

Total length 31 mm; length of body 29 mm; length of tegmina 24,5 mm; pronotum 8 mm × 10,5 mm.

1 ♀, Lower Ogowé, between Lambaréné and the sea (E. Haug. 1901).

*Nauphoeta lurida* sp. n.

♀ Piceous. Ocelli testaceous, labrum castaneous. Antennae short; distance apart of eyes equal to 1st antennal joint. Pronotum trapezoidal, posteriorly very obtusely angled, scutellum exposed, sides strongly deflexed, disc punctate with clear interspaces, several shallow impressions, anteriorly, laterally and posteriorly rugosely striate. Tegmina not extending beyond apex of abdomen, flavo-testaceous heavily blotched with piceous along the radial and anal veins. Wings flavo-hyaline. Abdomen uniformly piceous, tergites with a few scattered tubercles, supra-anal lamina sub-quadrate, margins slightly reflected, surface rather rugose. Abdomen beneath nitid, spiracular tubes protruding from beneath angles of penultimate tergite; sub-genital lamina ample, divided by a sulcus, incomplete in the middle, into a narrow anterior zone and a broad posterior zone, surface of latter finely striate and with a few impressions, posterior margin sinuate and slightly

emarginate in the middle. Cerci short, not extending beyond the supra-anal lamina. Legs piceous.

Total length 48 mm; length of tegmina 40 mm; pronotum 10,5 mm × 15,5 mm.

1 ♀, Mpala, Tanganyika.

This is a very remarkable species on account of the rugosity of the pronotum and abdomen and is most nearly allied to *N. thoracica* Kirby.

The following key may assist in the determination of the species of *Nauphoeta*:

| | | | |
|---|---|---|---|
| (10) | 1. | Pronotum with fuscous intra-marginal vittae. | |
| (9) | 2. | Total length exceeding 18 mm. | |
| (4) | 3. | Disc of pronotum with a definite castaneous or fusco-castaneous pattern. | *cinerea* Oliv. (Cosmopolitan.) |
| (3) | 4. | Disc of pronotum unicolorous or with obscure darker suffusions. | |
| (8) | 5. | Intramarginal vittae broad, not joined in front. | |
| (7) | 6. | With marginal yellow vittae. | *flexivitta* Wlk. [*frenata* Gerst. ? = *discoidalis* Sauss.] (Cameroons, Congo.) |
| (6) | 7. | Without marginal yellow vittae. | *elegans* sp. n. (Cameroons.) |
| (5) | 8. | Vittae narrow, joined in front. | *pulchra* sp. n. (Ogowe.) |
| (2) | 9. | Total length not exceeding 18 mm. | *minuta* sp. n. (Cameroons.) |
| (1) | 10. | Pronotum without fuscous intra-marginal vittae. | |
| (20) | 11. | Pronotum testaceous or fulvous. | |
| (13) | 12. | Pronotum with two large confluent spots. | *gestriana* Sauss. (Gallaland.) |
| (12) | 13. | Pronotum not as above. | |
| (15) | 14. | Distance apart of eyes scarcely greater than length of first antennal joint. | *epilamproides* sp. n. (Cameroons, Ogowe.) |
| (14) | 15. | Eyes very wide apart. | |
| (17) | 16. | Marginal area of tegmina very broad, large species | *testacea* Br. = [*pallescens* Kirby] (Cameroons, San Thomé.) |
| (16) | 17. | Marginal area of tegmina not very broad, smaller species. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| (19) | 18. | Pronotum finely mottled. | *madecassa* Sauss. (Madagascar.) |
| (18) | 19. | Pronotum not finely mottled. | *heydeniana* Sauss. (Madagascar.) |
| (11) | 20. | Pronotum black or rufous. | |
| (22) | 21. | Pronotum rufous. | *bicolor* sp. n. (Cameroons.) |
| (21) | 22. | Pronotum black. | |
| (26) | 23. | Pronotum narrowly bordered with testaceous. | |
| (25) | 24. | Disc of pronotum unicolorous. | *occidentalis* Fab. (= *rufipes* Kirby). (W. Africa.) |
| (24) | 25. | Disc of pronotum with a testaceous pattern. | *guineensis* Sauss. (Guinea, Gold Coast.) |
| (23) | 26. | Pronotum not bordered with testaceous. | |
| (28) | 27. | Supra-anal lamina carinate. | *thoracica* Kirby (Shiré River.) |
| (27) | 28. | Supra-anal lamina not carinate. | *lurida* sp. n. (Tanganyika.) |

*Nauphoeta basalis* Kirby from Tonkin is a species of *Paranauphoeta* (sub-fam. *Perisphaeriinae*) and *Nauphoeta aspersata* Kirby from the Transvaal is a species of *Oxyhaloa* (sub-fam. *Oxyhaloinae*). *Panchlora brazzae* Bol. appears to be a true *Panchlora* though in colour very similar to *N. flexivitta* Wlk.

## Genus *Oxyhaloa* Brunner.

*Oxyhaloa perspicua* sp. n.

Pronotum and tegmina testaceous, head, body and legs piceous.

♂. Eyes nearer together than antennal sockets; lower part of face depressed, slightly rugose; labrum bordered with testaceous; 13 basal joints of antennae piceous, the remainder rufous. Pronotum trapezoidal anteriorly and posteriorly truncate, with two narrow transverse depressions anteriorly; covered with a sparse erect rufous pubescence. Tegmina lanceolate exceeding the apex of the abdomen, with a sparse erect pubescence, the part of the right tegmen covered by the left, hyaline, with iridescent sheen. Wings hyaline, veins fusco-testaceous, anterior part narrow, lanceolate, its apex not projecting beyond the posterior part, ulnar vein with 13 rami, 1st axillary with 8 rami. Abdomen above castaneous on the lateral margins, supra-anal lamina transverse, narrow, its posterior angles rounded; abdomen beneath opaque piceous, sub-genital lamina slightly produced, with a pair

of slender styles, that are slightly hirsute. Cerci with a testaceous spot at base. Legs piceous. Formula of apical spines $\frac{0}{1}$, $\frac{0}{1}$, $\frac{0}{0}$, no genicular spines on anterior femora; posterior metatarsus shorter than remaining joints.

♀ similar to ♂ but larger; supra-anal lamina more produced, sub-genital lamina ample, margin sinuate.

♂. Total length 18 mm; length of body 14 mm; length of tegmina 13,9 mm; pronotum 4 mm × 4,1 mm.

♀. Total length 23,3 mm; length of body 19,5 mm; length of tegmina 19 mm; pronotum 4,9 mm × 6 mm.

Cameroons.

Type ♂ in Deutsches Ent. Nat.-Mus. Type ♀ in coll. Señor Ign. Bolívar.

## Genus *Paraplecta* Shelf.

*Paraplecta conradti* sp. n. (Plate II, fig. 10).

♂. Dark castaneous. Clipeus testaceous, antennae fuscous, with a testaceous band about the middle. Vertex not covered by pronotum. Pronotum trapezoidal, anteriorly and posteriorly truncate, covered with minute tubercles, disc depressed. Tegmina extending considerably beyond apex of abdomen, 15 costals, 9 discoidal sectors which are longitudinal and given off at an angle from the single ulnar ramus. Wings hyaline, marginal field semi-coriaceous, costals ramose and obsolescent, median vein bifurcate from the base, ulnar vein with 13 rami, all but 4 going towards the dividing vein, axillary veins strongly curved; a prominent apical field, about $^1/_4$ of total wing-length, divided into two unequal portions by a longitudinal vein, the upper portion with obsolescent venation. Abdomen above with the disc testaceous, supra-anal lamina subquadrately produced, slightly emarginate. Cerci rufous. Abdomen beneath with the disc rufous, sub-genital lamina small, the style long and slender. Legs testaceous.

Total length 11,2 mm; length of body 9 mm; length of tegmina 9,1 mm; pronotum 3 mm × 3,1 mm.

Cameroons (L. Conradt).

The species is close to that described by Borg as *Eustegasta parva* and subsequently by me as *Paraplecta aethiopica,* but can be distinguished by the different venation of the tegmina, the granulate pronotum and form of the sub-genital lamina. It is scarcely necessary to point out that neither *parva* Borg nor *conradti* mihi have the slightest affinity with the genus *Eustegasta.*

## Genus *Chorisoneura* Brunner.

*Chorisoneura pallida*, sp. n. (Plate II, fig. 9).

♂. Pale testaceous. Head slightly darker between the eyes, vertex forming a very acute angle with frons. Pronotum transversely elliptical, lateral margins broadly hyaline. Tegmina lanceolate, marginal field broad, mediastinal vein stout, remaining veins very slender, 13 costals, 7 oblique discoidal sectors given off from the anterior ulnar vein, 4 axillary veins. Wings hyaline, marginal field suffused with testaceous, 12 costal veins, all except the last few incrassated, medio-ulnar field extremely narrow, 11—12 transverse venulae crossing the medio-discal area, ulnar vein with 2—3 rami; triangular apical field projecting slightly beyond the outer margin of the wing. Supra-anal lamina triangular, slightly cucullate, carinate; sub-genital lamina produced, cucullate, carinate, a pair of minute styles close together from the apex. Cerci elongate.

♀. Similar, but tegmina with pale flavo-testaceous maculae between the veins; supra-anal lamina less cucullate, apex slightly emarginate, sub-genital lamina very large, posteriorly somewhat truncate.

♂ and ♀ Total length 10 mm; length of body 8 mm; length of tegmina 8,9 mm; pronotum 2 mm × 3 mm.

Cameroons (L. Conradt).

This is easily distinguished from the only other African species *C. africana*, Borg which is pilose on tegmina and legs.

## Genus *Pseudoglomeris* Brunner.

*Pseudoglomeris oniscina* Gerst.

*Perisphaeria oniscina* Gerstaecker, Mitt. Ver. Vorpomm. XIV p. 75 (1883).

♂. Castaneous. Head completely covered by pronotum; eyes touching, ocelli absent; antennae and maxillary palpi testaceous. Pronotum transversely elliptical, more arcuate anteriorly than posteriorly, anteriorly cucullate, rugose, punctate with a few smooth interspaces, humeral angles pronounced; beneath with the typical carina ending in a spatulate tooth. Tegmina considerably exceeding the body in length, castaneous becoming flavo-hyaline towards their extremities, reticulate, mediastinal field broad. Wings flavo-hyaline. Abdomen rufo-castaneous; sub-genital lamina irregular, asymmetrical, deeply notched on the right side, no styles. Cerci moderate, flavid. Legs rufo-castaneous, tibial spines in three rows.

Total length 16,5 mm; length of body 13 mm; length of tegmina 14 mm; pronotum 4 mm × 6,3 mm.

1 ♂, Cameroons (L. Conradt).

I have but little doubt that this is the male of Gerstaecker's species. The typical carina ending in a spatulate tooth is a very characteristic feature of the Oriental genera *Perisphaeria* and *Pseudoglomeris* and the male of *oniscina* is also in general appearance very like males of *Pseudoglomeris* species from Burma, Borneo, Java etc. The female of *oniscina* differs from females of Oriental species of *Perisphaeria* and *Pseudoglomeris* in the total absence of a tooth to the pronotal carinae beneath, but otherwise is very similar; it is convex and possesses the power of rolling itself up into a ball like a Millipede or terrestrial Isopod and like the Oriental *Perisphaeriinae* of the female sex. On account of the division of the abdominal tergites into two zones separated by a sulcus, *oniscina* falls into the genus *Pseudoglomeris* and not into the genus *Perisphaeria.* The genus is new to the Ethiopian fauna.

Explanation of the plate:

Fig. 1. Apex of abdomen of *Anaplecta conradti* sp. n. ♂ Dorsal view.
Fig. 2. „ „ „ „ *Ischnoptera basalis* Gerst. ♂ Dorsal view.
Fig. 3. „ „ „ „ *Phyllodromia mirabilis* sp. n. ♂ Ventral view.
Fig. 4. „ „ „ „ *Phyllodromia conradti* sp. n. ♂ Dorsal view.
Fig. 5. „ „ „ „ *Liosilpha bicolor* sp. n. ♂ Ventral view.
Fig. 6. „ „ „ „ *Phyllodromia neutra* sp. n. ♂ Dorsal view.
Fig. 7. „ „ „ „ *Nauphœta epilamproides* sp. n. ♂ Ventral view.
Fig. 8. Pronotum of (*a*) *Homalosilpha ustulata* Burm., (*b*) *H. vicina* Br., (*c*) *H. cruralis* sp. n.
Fig. 9. *Chorisoneura pallida* sp. n. (*a*) tegmen, (*b*) wing.
Fig. 10. Wing of *Paraplecta conradti* sp. n.

# Über die Coleopteren-Gattungen *Parablops*.

Von Prof. Dr. **von Heyden**, Bockenheim.

1. Im Jahre 1839 stellte Schönherr, Genera Curcul. V. p. 250, für *pauper* Fahr. vom Kap die Anthribiden-Gattung *Parablops* auf.
2. In der Deutsch. Ent. Z. 1870. 256 stellte Rottenberg, ohne Kenntnis von *Parablops* Schh., die Gattung *Parablops* Rottbg. für den *aetnensis* Rottbg. von Sizilien auf. Deutsch. Ent. Z. 1873. 217 änderte er den Namen in *Gerandryus* Rottb. Es ist eine Alleculide nach *Gonodera*. Ich besitze das Tier nicht. Die Rottenberg-Letznersche Sammlung ist im Besitze des Deutsch. Entom. National-Museums in Berlin.
3. In der Deutsch. Ent. Zeit. 1876. 264 (nicht Bull. ent. Ital. IX. 1877. 135 wie Schilsky in Küster 44 H. H. sagt) beschrieb Baudi einen *Parablops oculatus* aus Sizilien als zweite Art von *Parablops* (Rottbg.) neben *aetnensis* Rottbg. Für *oculatus* Baudi gründete Ragusa (Natural. Sicil. 1898. 130) die Gattung *Allardius*, die nach Ragusa und Reitter eine Untergattung von *Helops* ist. Ich besitze die Gattung nicht; der Typ ist in Sammlung Ragusa.
4. Allard gibt in seiner Monographie der Helopiden (Schweiz. Mitt. 1877. 230) eine Neubeschreibung von *oculatus* Baudi und *aetnensis* Rottbg., von denen er nur die erstere sah, welche sich im Museum zu Turin befindet. In einem Nachtrag, ebenda p. 261, beschreibt Allard einen *Parablops sardiniensis* nach einem Stück der Haagschen Sammlung aus Sardinien, das jetzt als Geschenk meines lieben Freundes Haag in meinem Besitze ist. Es ist ein Helopide nach Euboeus, für den ich den Gattungsnamen *Pseudoparablops* Heyden (non *Parablops* Schh. Allard) einführe.
5. Warum Freund Schilsky in Küster 44. H. H. den *Parablops* (Schh.) *oculatus* Baudi (!) als ihm unbekannt gebliebene Gattung zu den Anthribiden stellt, verstehe ich nicht. — Der dort ebenfalls angeführte *Acnemiscelis araneipes* Dsbr. von Hamburg ist = *Poophagus Hopffgarteni* Tournier, der auch bei Berlin vorkommt.

# Analytische Übersicht der Arten der Coleopterengattung *Metophthalmus* Woll. [1]) aus der paläarktischen Fauna. (Col.)

Von **Edm. Reitter,** Paskau (Mähren).

1″ Augen aus der Wölbung des Kopfes vorragend, Halsschild herzförmig, unterhalb der Seitenrandkante ohne Fühlerfurche. Die Mittelglieder der zehngliederigen Fühler etwas länger als breit, die zweigliederige Keule gut abgesetzt.

Subgen. *Euchionellus* nov.

Hieher *Met. albofasciatus* Reitt. aus Japan, aber auch in Deutschland, importiert.

1′ Augen aus der Wölbung des Kopfes kaum vorragend, Halsschild nicht herzförmig, unter dem Seitenrande vorne mit einer kurzen, tiefen Fühlerfurche.

2″ Fühler aus zehn Gliedern bestehend.

Subgen. *Metophthalmus* s. str.

3″ Die Flügeldecken sind, im Profile betrachtet, durchaus im Bogen gewölbt, sie fallen also nach hinten (stärker) und zur Basis steil ab; ihr Rücken ist nicht horizontal. Die zweigliederige Fühlerkeule ist schwach abgesetzt. Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, diese kurz, eiförmig, mit nach aufsen vortretenden, eckigen Schulterwinkeln. Stirnkiele lang und vollständig, gut ausgebildet. Die lappenförmig flach ausgebreitete untere Seitenrandkante des Kopfes breit, von oben gesehen die Augen überragend. Das weifse Sekret umfafst an den Seiten der Flügeldecken 2 Zwischenräume und ist an der Schulterbeule noch etwas breiter weifs gesäumt.

4″ Die scharfeckigen Schulterwinkel treten nach aufsen stark vor, die Flügeldecken sind daselbst mindestens so breit, als diese in ihrer gröfsten Breite. Arten aus dem Kaukasus.

5″ Basis der Flügeldecken flach ausgebuchtet, die Humeralwinkel zugespitzt und nach aufsen und etwas nach vorne gerichtet. Flügeldecken sehr kurz eiförmig, fast dreieckig, um $^1/_3$ länger als zusammen breit. — L. 1,2—1,4 mm. Lenkoran. *humeridens* Reitt.

5′ Basis der Flügeldecken gerade abgeschnitten, die Humeral-

[1]) Die nahe verwandte Gattung *Metatypus* Belon mit 3 Arten aus Nordamerika ist den *Metophthalmus* ähnlich, hat aber kein weifses Sekret auf der Oberseite und die Fühler sind elfgliederig mit dreigliederiger Keule.

winkel rechteckig nicht nach vorne gerichtet und die Flügeldecken daselbst knapp so breit als dieselben hinter den Schultern, eiförmig, um die Hälfte länger als zusammen breit. — L. 1,2—1,4 mm. — Kaukasus. *lacteolus* Motsch.

4′ Die etwas abgestumpften, meist reckteckig zulaufenden Schulterwinkel treten nach aufsen schwächer vor, die Flügeldecken an der Basis nicht ganz so breit als hinter den Schultern. Arten aus dem südöstlichen Europa.

6″ Die gröfste Wölbung der Flügeldecken, im Profile betrachtet, ist im letzten Drittel und fällt von da plötzlich in sehr steilem Bogen, fast senkrecht zur Spitze ab. Vorderrand der Oberlippe fast gerade. — L. 1,2 mm. — Mehadia. *hungaricus* Reitt.

6′ Die gröfste Wölbung der Flügeldecken, im Profile gesehen, liegt in oder dicht hinter der Mitte, sie fällt von da im flacheren Bogen zur Spitze ab. Vorderrand der Oberlippe im flachen Bogen gerundet. — L. 1,2 mm. — Griechenland, Creta. *Brenskei* Reitt.

3′ Die Flügeldecken sind, von der Seite betrachtet, vorne sehr wenig, an der Spitze steil herabgewölbt, längs der Mitte aber mehr weniger, fast horizontal abgeflacht. Sie sind stets etwas länger als bei der vorigen Artengruppe, ihr Schulterwinkel mehr weniger abgestumpft und nach aufsen nicht vorragend, der Seitenrand ist auch meist gegen die Schulterwinkel etwas eingezogen. Die zweigliederige Fühlerkeule stark abgesetzt. Der flach ausgebreitete untere Seitenrand des Kopfes, von oben gesehen, die Augen kaum überragend. Halsschild nicht oder nur etwas schmäler als die Flügeldecken, diese länger oval. Das weifse Sekret ist auf den Flügeldecken nicht vorhanden, oder es befindet sich als schmaler Streifen auf einem der äufsersten Zwischenräume.

7″ Oberlippe am Ende gerade abgestutzt, die Aufsenecken deutlich vorhanden, nicht abgerundet. Halsschild sehr wenig breiter als lang, beträchtlich schmäler als die Flügeldecken, die Dorsalkiele vorne auf 2 längliche, an der Basis 2 kurze Längserhabenheiten beschränkt, Scheibe bis auf die Erhabenheiten mit schneeweifsem Sekret ausgefüllt; Flügeldecken l a n g o v a l, fast doppelt so lang als in der Mitte zusammen breit. Drittes Glied der Fühler klein und stark quer. — L. 1—1,1 mm. — Zentral-Spanien (Madrid.) [1]) *hispanicus* n. sp.

[1]) Es ist dies dieselbe Art, welche aus der Umgebung von Madrid sehr zahlreich als *niveicollis* verbreitet erscheint. Der echte *niveicollis* Duv. kommt in Südfrankreich vor, ist kürzer gebaut und hat blofs neun-

7′ Oberlippe am Ende flach gerundet, ihre Aufsenwinkel abgerundet. Halsschild viel breiter als lang, Flügeldecken nicht doppelt so lang als zusammen breit, das dritte Fühlerglied nicht kürzer als das nächste. Kleine Arten, nicht über 1 mm Länge. [2])

8″ Die Seitenkielchen des Kopfes sind fast parallel. Käfer unter 1 mm Länge, kleinste Art. Der Seitenrand der Flügeldecken ist von obenher nur teilweise sichtbar; die Naht der letzteren vorne ganz undeutlich, der dritte und fünfte Zwischenraum nur sehr schwach kielförmig erhaben. — L. 0,8 – 0,9 mm. — Sardinien, Sizilien, Korsika. [2]) — *M. obesus Gnglb. non Reitt.* *Ragusae* Reitt.

8′ Die Seitenkielchen des Kopfes nach vorne stark konvergierend. Seitenrand der Flügeldecken von obenher vollständig sichtbar, die Naht derselben und 2 Dorsalrippen (die ungeraden Zwischenräume) fein rippenförmig erhaben.

9″ Flügeldecken länglich oval, in der Mitte am breitesten, daselbst an den Seiten zwischen den Rippen mit der normalen Querimpression, die Punktreihen weniger grob und die Punkte derselben viel zahlreicher als bei den nachfolgenden Arten, der Humeralwinkel fast rechteckig. Stirn mit 2 (vorn kurz unterbrochenen) Längskielchen, Halsschild mit 2 fast vollständigen, feinen, meistens kahlen Dorsalkielen; die Rippen der Flügeldecken fein. — L. 0,9 mm. — Attica. — Herrn Tierarzt Edmund Heilig in Profsnitz (Mähren) zu Ehren benannt. *Heiligi* n. sp.

9′ Flügeldecken länglich eiförmig, vor der Mitte am breitesten, die groben Punktreihen aus weniger zahlreichen, aber dicht aneinanderstehenden Punkten zusammengesetzt.

10″ Die äufsere Dorsalrippe der Flügeldecken ist dicht vor dem Humeralwinkel verkürzt, der letztere abgestumpft, der Seitenrand zu ihnen eingezogen, nicht ausgebuchtet, in der Mitte der Seiten ohne deutliche Querdepression, der äufsere Zwischenraum mit dichtem, kreideweifsem Sekret ausgefüllt (ebenso der Thorax bis auf dessen Erhabenheiten). Kopf mit länglichen Höckerchen, Halsschild schmäler als die

---

gliederige Fühler. Belon hält obige Art irrtümlich für das ♂ von *niveicollis*.

[1]) Hieher auch *M. syriacus* Reitt. (Col. Neerwort van de Poll in Amsterdam), der mir nicht vorliegt und der sich von dem nachfolgenden durch den Seitenrand der Flügeldecken unterscheidet, welcher gegen die vortretenden Schulterwinkel verflacht ist. L. 0,9 mm. — Syrien.

[2]) Das von Belon aus St. Raphael (Alpes mar.) erwähnte Exemplar gehört sicher zu *niveicollis*.

Flügeldecken, um die Hälfte breiter als lang, mit 2 auf dem hinteren Teile der Scheibe breit unterbrochenen dorsalen Längskielchen, die Rippen der Flügeldecken bald feiner, bald stärker ausgeprägt. — L. 1 mm. — Andalusien und Tanger. *proximus* n. sp.

10′ Die äufsere, sehr markierte Dorsalrippe der Flügeldecken verbindet sich vorne mit dem Humeralwinkel, diese daher lappenförmig vortretend, der Seitenrand dahinter ausgebuchtet, hinter der Mitte mit der normen Querdepression, ohne weifses Sekret am Seitenrande (ob immer?), alle Rippen fein, aber ziemlich kräftig erhaben. Kopf mit 2 Längskielchen in der Mitte, Halsschild grofs, wenig schmäler als die Flügeldecken, um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten stark gerundet, nach vorne stärker verengt, die Scheibe mit 2 hinter der Mitte unterbrochenen Längskielen, diese sind an der Unterbrechungsstelle und an der Spitze durch eine querwulstförmige Brücke miteinander verbunden, an der Basis mit einem stark erhöhten breiten Querpolsterchen; die tieferen Stellen werden meist oder teilweise mit weifsem Sekret ausgefüllt. — L. kaum 1 mm. — Creta. *creticus* n. sp.

2′ Fühler nur aus 9 Gliedern bestehend. (Zwischen den zwei grofsen Basal- und zwei grofsen Endgliedern befinden sich nur 5 Glieder, bei *Metophthalmus* in spec. 6.)

## Subgen. *Bonvouloiria* Duv.

11″ Halsschild deutlich schmäler als die Flügeldecken.

12″ Halsschild mit weit unterbrochenen Dorsalkielen, diese auf 2 gröfsere, meist vorn quer ineinander verflossene Längshöckerchen und 2 undeutlichere an der Basis reduziert, die Seitenrandkante der Flügeldecken von obenher vollständig sichtbar, Rippen und Naht der Flügeldecken stärker erhaben. — L. 1 mm. — Sardinien, Südfrankreich, Cannes. *niveicollis* Duval.

12′ Halsschild mit fast vollständigen, meist denudierten, nur an der Basis und Spitze etwas stärker erhabenen dorsalen Längskielchen, die Seitenrandkante der Flügeldecken ist von obenher nicht deutlich sichtbar, die Rippen sind schwächer, die Naht wenig erhaben. Färbung heller rostrot. — L. 0,9 mm. — Korsika. — *M. Revelierei* Belon. *v. obesus* Reitt.

11′ Halsschild reichlich so breit als die Flügeldecken. — L. 0,8 mm. — Algier. — W. 1906. 156. *kabylianus* Chobaut.

# Süfswasser-Hymenopteren aus der Umgebung Berlins.

Von Prof. Dr. **Richard Heymons,** Berlin.

(Mit 4 Textfiguren.)

Nachdem durch Curtis im Jahre 1832 *Agriotypus armatus* entdeckt worden war, galt diese in das Wasser tauchende Wespe, die mit ihren Eiern in Köchern lebende Larven gewisser Trichopterenarten infiziert, lange Zeit hindurch als einzigster Vertreter der Süfswasserhymenopteren. Erst im Jahre 1863 wurden von Lubbock (Transact. Linn. Soc. London, vol. 24) zwei weitere Hymenopteren aufgefunden *(Polynema natans* und *Prestwichia aquatica)*, die im Wasser vorkommen und deren Anpassung an den Aufenthalt im flüssigen Element sogar noch erheblich weiter geht, als dies bei *Agriotypus* der Fall ist, denn beide Formen sind vorzügliche Schwimmer und wenigstens das erstgenannte Insekt vermag sich nach Lubbock stundenlang ohne Schaden im Wasser aufzuhalten.

Abermals folgte eine Intervalle von einer längeren Reihe von Jahren, in denen unsere Kenntnisse von den Süfswasserhymenopteren wenigstens in systematischer Hinsicht keine Bereicherung erfuhren, bis in neuerer Zeit wieder eine Anzahl verschiedener Hymenopteren als Süfswasserbewohner festgestellt werden konnte. Wir wissen gegenwärtig, dafs alle Süfswasserhymenopteren zur Gruppe der Ichneumonoiden oder Schlupfwespen im weiteren Sinne gehören, wir kennen jedenfalls keinen Repräsentanten der Vespoiden (Bienen, Wespen, Ameisen usw.) als Wasserbewohner, ebensowenig wie eine Gewöhnung an den Wasseraufenthalt innerhalb der formenreichen Gruppe der Tenthredinoiden *(Chalastogastra)*, der Blattwespen und ihrer Verwandten vor sich gegangen zu sein scheint. Unter den Ichneumonoiden gehören die Süfswasserbewohner nicht zu einer bestimmten Abteilung, sondern zu ganz verschiedenen Familien, so dafs die Übereinstimmung in der Lebensweise keineswegs mit einer Übereinstimmung des Körperbaues zusammengeht, und die hydrophilen Eigenschaften selbständig und unabhängig von verschiedenen Formen erworben sein müssen. Als Süfswasserformen lassen sich bezeichnen gewisse Arten von den Familien der Chalcididen, Mymariden, Braconiden, Ichneumoniden sowie die Agriotypiden.

Man kennt Süfswasserhymenopteren aus verschiedenen europäischen Ländern, besonders aus England, Belgien, Frankreich, Süddeutschland, Böhmen, Italien und Finland, und man kennt sie aufserdem auch aus Asien (Turkestan) und Nordamerika, sieht man aber von *Agriotypus armatus* ab, den W. Müller bei Greifswald fand und zum Gegenstande wertvoller biologischer Untersuchungen machte

(Zoolog. Jahrb. Abt. Syst. 1889), so sind aus der wasserreichen norddeutschen Tiefebene wasserbewohnende Hymenopteren nicht beschrieben worden. In folgendem teile ich einige Beobachtungen über drei Hymenopteren des Süfswassers mit, die im vergangenen Sommer bei Gelegenheit zoologischer zu Unterrichtszwecken von mir unternommener Exkursionen in der Umgebung Berlins erbeutet wurden. Von den zu besprechenden Arten war das Vorkommen der ersteren im deutschen Faunengebiete bis jetzt noch nicht festgestellt gewesen, von der zweiten Art existiert bis jetzt nur eine ganz kurze und unvollkommene Beschreibung des Männchens, die dritte Art betrachte ich als neu.

## I. *Prestwichia aquatica* Lubbock.

Dieses von Lubbock entdeckte Insekt wurde in England wiederholt von Enock (Nature 1896, Pr. ent. Soc. London, 1899, 1900) beobachtet und aufserdem in Belgien von Willem (Bull. scient. France et Belg. 1896) gefunden, der von dem selteneren Männchen die erste Beschreibung gab. Andere Fundorte von *Prestwichia aquatica* sind mir nicht bekannt. Ich zog *Prestwichia aquatica* aus Eiern von *Ranatra linearis* L., die aus der Umgebung Berlins stammen. Die von mir an denselben Orten gesammelten Eier von *Nepa cinerea* L. waren nicht infiziert. Nach Enock schmarotzt *Prestwichia* auch in den Eiern von *Notonecta* sowie von Wasserkäfern (*Dytiscus* und *Pelobius*), doch konnte ich mir von letzteren noch kein Material verschaffen.

Die durch *Prestwichia* infizierten *Ranatra*-Eier sind in den ersten Stadien von intakten Eiern dieser Wanze äufserlich noch nicht zu unterscheiden. Bei fortschreitender Entwicklung ändert sich dies. Die Eier, welche *Ranatra*-Embryonen enthalten, gewinnen ein rötliches Kolorit, die durch *Prestwichia*-Parasiten zum Absterben gebrachten Eier zeigen dagegen eigenartige kreideweifse Flecken, die durch die graue, etwas transparente Eischale hindurchschimmern, allerdings deutlicher erst bei Lupenbetrachtung sichtbar werden. Die Flecken kommen dadurch zu stande, dafs die Überreste des von den Parasiten nicht verbrauchten Eidotters im *Ranatra*-Ei sich an einzelnen Stellen in Form weifser wurstförmiger Ballen und Klumpen anhäufen. Am deutlichsten wird die Infektion in den späteren Stadien, wenn die Ausfärbung der Parasiten erfolgt. Die mit letzteren behafteten Eier sehen alsdann schwärzlich aus, eine Verwechslung auf den ersten Blick ist jetzt nur noch möglich mit verlassenen Eihülsen, die nachträglich mit Schlamm angefüllt worden sind. In diesen Stadien lassen sich im Innern die Prestwichien bereits erkennen. Sie liegen zwischen den kreidigen Dotterüberresten und sind anfangs noch von einer zarten kutikularen

Larven- bezw. Puppenhaut eingeschlossen. Wenn letztere aufplatzt, erfolgt auch bald das Ausschlüpfen durch ein kreisrundes Loch, das in der Regel in der Nähe des Vorderendes, etwa im vorderen Fünftel des *Ranatra*-Eies, also in der Nähe der beiden Eistrahlen angelegt wird. Die Herstellung des Lochs, das gerade weit genug ist, um eine *Prestwichia* passieren zu lassen, habe ich nicht beobachtet. Das Ausschlüpfen aus dem vorderen Teile des *Ranatra*-Eies dürfte im Zusammenhang stehen mit der Unterbringung des Wirtseies in der freien Natur. Die Eier der genannten Wanze werden bekanntlich nicht frei abgelegt, sondern in schwimmende modernde Pflanzenteile versenkt, in denen sie so tief stecken, dafs nur das Vorderende mit den beiden Eistrahlen hervorragt. An diesem vorragenden freien Ende geht daher meistens auch das Ausschlüpfen der Parasiten vor sich, obwohl gelegentlich auch Abweichungen von dieser Regel vorkommen.

Die Zahl der Parasiten, die ein *Ranatra*-Ei beherbergt, ist verschiedenartig, 11—16 scheint das gewöhnliche zu sein. Enock (Nature LVIII) fand ein *Notonecta*-Ei, das 34 Prestwichien beherbergte, eine so grofse Zahl habe ich aber bei *Ranatra* niemals angetroffen. Stets ist die Mehrzahl der Tiere weiblichen Geschlechts. Genaue Zählungen habe ich nicht vorgenommen und kann bestimmtes nur von einem Falle berichten, in dem unter 16 Individuen, die aus einem *Ranatra*-Ei stammten, 12 Weibchen und nur 4 Männchen waren. Sehr auffallend sind die Gröfsendifferenzen bei einer und derselben Brut. Einzelne Individuen bleiben oft winzig und erreichen manchmal kaum die Hälfte der Körperlänge der übrigen. Diese Zwergindividuen sind in jeder andern Hinsicht vollkommen normal ausgebildet.

Von Enock (Entom. Magazine 1898) ist die Angabe gemacht worden, dafs noch vor dem Ausschlüpfen eine Kopula zwischen männlichen und weiblichen Prestwichien eintreten solle. Unter den merkwürdigen Zügen, die die Lebensgeschichte dieses Insektes bietet, würde die Kopula im Innern des Wirtes, denn als Wirt ist in diesem Falle das *Ranatra*-Ei doch aufzufassen, unstreitig wohl der eigenartigste sein. Jedenfalls ist eine Kopula der Schmarotzerhymenopteren vor dem Ausschlüpfen aus dem Wirt bei anderen Formen bisher nicht beobachtet worden. Ein solcher Vorgang würde eine extreme Inzucht für das betreffende Insekt bedeuten. Auch würde sich damit die Lebensgeschichte der Prestwichien im Gegensatz zu anderen Wasserhymenopteren vollständig unter Wasser abspielen können, denn es würde kaum etwas im Wege stehen, dafs die noch vor dem Auskriechen befruchteten *Prestwichia*-Weibchen zur Ablage ihrer Eier sich sofort wieder die Eier anderer Wasserinsekten aufsuchten, ohne dafs sie das

flüssige Element erst zu verlassen brauchten, während die *Prestwichia*-Männchen nach vollzogener Kopula ihre Lebensaufgabe bereits erfüllt haben würden und eigentlich überhaupt gar keine Veranlassung mehr hätten, aus dem Wirtsei noch auszuschlüpfen. Ich habe, um diesen Sachverhalt zu prüfen, einige Untersuchungen vorgenommen, die aber bisher nicht zu einer Bestätigung der Enockschen Beobachtungen geführt haben. Ich untersuchte zunächst ein *Ranatra*-Ei, aus dem bereits einige Prestwichien ausgeschlüpft waren, Es zeigte sich, dafs sämtliche noch im Innern befindliche Individuen vollkommen regungslos sich verhielten, bis plötzlich eines der Tiere, das dem Ausgangsloch am nächsten war, sich regte, umwendete, durch den Ausgang nach einigen weiteren Bewegungen hindurchkroch und dann rasch im Wasser umherschwamm. Nach einer weiteren Pause von etwa 25 30 Minuten folgte wiederum ein Tier, das, ohne irgend eine Notiz von den übrigen noch regungslosen Genossen zu nehmen, den Ausweg suchte. Von einer Kopulation war nichts zu bemerken. In einem anderen Falle öffnete ich durch einen Scherenschnitt ein *Ranatra*-Ei, in dem die reifen Insassen noch vollzählig enthalten waren, ohne dafs ich vorher irgend welche Bewegungen an ihnen hatte wahrnehmen können. Das Resultat war dasselbe, doch ging in diesem Falle das successive Ausschlüpfen der Prestwichien rascher vor sich, vermutlich weil der durch den Scherenschnitt künstlich herbeigeführte Zustrom sauerstoffhaltigen Wassers einen kräftigen Reiz auf die Tiere ausübte. Unter normalen Verhältnissen nimmt das Ausschlüpfen mehrere Stunden in Anspruch und dürfte, da es in der Nacht zu stocken scheint, sich bisweilen an zwei Tagen abspielen. Nach den geschilderten Beobachtungen kann ich es nicht für wahrscheinlich halten, dafs die Kopulation im Innern des Wirtseies sich vollzieht, zumal der mit dem Begattungsakt verbundene Energieaufwand einen gesteigerten Sauerstoffbedarf voraussetzt, den die im Innern des Wirtseies dicht aneinander gedrängten Tiere wohl nur schwer befriedigen könnten. Ein weiterer und sehr wesentlicher Grund, der gegen die Enockssche Annahme spricht, ist der Umstand, dafs noch unbefruchtete *Prestwichia*-Weibchen im Wasser umherschwimmend anzutreffen sind. Ich habe die inneren Organe zweier Weibchen einige Zeit nach ihrem Ausschlüpfen untersucht, habe aber keine Spur von Spermatozoen angetroffen.

Über das Verhalten der Prestwichien nach dem Ausschlüpfen kann ich neues nicht berichten. Die Tiere schwimmen, wie es schon Lubbock schilderte, rasch und ruhelos im Wasser umher. Als Bewegungsorgane wirken nur die Beine, die Flügel bleiben passiv. Die Tierchen setzen sich gelegentlich an Wasserpflanzen

an, halten sich bisweilen auch an der Wasseroberfläche auf, ohne dafs sie aber die oberste Wasserschicht zum Zwecke der Luftatmung zu durchdringen scheinen, wenigstens wurde letzteres von mir nie gesehen. Ich hielt eine weibliche *Prestwichia* 5 Tage lang in einem mit Wasserpflanzen gefüllten Aquarium, das dem Tiere auch Gelegenheit bot, das Wasser zu verlassen. Das in Rede stehende Weibchen machte hiervon keinen Gebrauch, nahm auch keine Notiz von *Ranatra*-Eiern, die ich in das Aquarium brachte, und starb schliefslich an einer Pilzinfektion. Etwas länger erhielt ich einige andere Individuen beiderlei Geschlechts am Leben, die ich aufserhalb des Wassers in feuchter Umgebung auf Pflanzen hielt. Die weitere Lebensgeschichte der in Rede stehenden interessanten Hymenoptere bleibt vorläufig leider noch in Dunkel gehüllt.

### 2. *Anagrus subfuscus* Först.

Im Jahre 1847 wurde von dieser Mymaride ein einzelnes männliches Exemplar von Förster bei Aachen gefunden und kurz beschrieben (Linnaea, Jahrg. 2). Seitdem ist über diese Art nichts bekannt geworden. Ich halte es für wahrscheinlich, dafs die von mir aufgefundenen Exemplare zu der von Förster aufgestellten Art *A. subfuscus* gehören. Infolge der Kürze der seinerzeit gegebenen Diagnose dürfte sich dies ohne Vergleich mit dem Originalexemplar freilich kaum ganz sicher entscheiden lassen, immerhin ist eine Übereinstimmung in wichtigeren Charakteren vorhanden, und die in der Färbung beruhenden Differenzen scheinen mir nicht genügend, um eine neue Art darauf zu begründen. In folgendem beschreibe ich beide Geschlechter der von mir gefundenen Exemplare.

Kopf und Mundteile. Kopf doppelt so breit wie lang, mit abstehenden Borsten bedeckt, die besonders am Ober- und Unterkopf, am Rande der Facettenaugen und auf dem Stirnaugenfeld verteilt sind. Auf letzterem befinden sich vier Borsten. Facettenaugen unbehaart. Stirn- und Facettenaugen mit dunkelbraunem, fast schwarzem Pigment. Mundrand vorn und lateral an der Basis der Mandibeln schwarzbraun. Mandibeln gelbbraun, kräftig, mit 3 Zähnen, von denen die beiden hinteren schwarz gefärbt sind, während der vordere gelbbraun ist. Maxillen und Labium rudimentär. Maxillen am distalen Ende verbreitert und dort am Rande mit kurzen Dornen besetzt. Labium zungenförmig, ebenfalls distal Dornen tragend.

Antennen. Beim Weibchen siebengliedrig. Erstes Glied (Schaft) länger als zweites (Stielchen) und drittes Glied zusammen. Erstes Glied an der Basis stielförmig, distal stark verbreitert,

abgeplattet, an der flachen Innenseite (Medialseite) mit gegen 20 sehr feinen querverlaufenden Linien versehen, die lateral (aufsen) fehlen. Das erste Glied trägt an der stark gekrümmten Vorderseite drei längere, an der Hinterseite eine Anzahl kürzerer Haare. Zweites Glied (Stielchen) distal verbreitert, noch nicht $^1/_2$ so lang wie Glied 1. Am distalen Ende ist das zweite Glied konkav ausgehöhlt, so dafs die Verbindung zwischen ihm und der folgen-

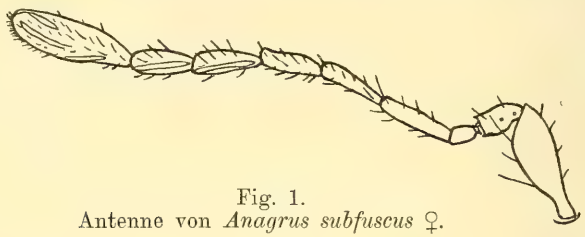


Fig. 1.
Antenne von *Anagrus subfuscus* ♀.

den Geifsel dünn und stielförmig wird. Die konkave Distalfläche ist mit kurzen Sinneskegeln besetzt. Drittes Antennenglied (erstes Glied der Geifsel) am kürzesten, distal schräg abgestutzt. Viertes Glied am längsten, so lang wie zweites und drittes Glied. Glied fünf bis acht allmählich kürzer werdend. Neuntes Glied = Endglied keulenförmig verdickt, abgeplattet, so lang wie siebentes und achtes Glied. Die Antennen sind bis zum dritten Gliede nur spärlich, vom vierten Gliede bis zur Spitze hin immer dichter werdend behaart. Die drei Terminalglieder sind mit langgestreckten hellen Chitinleisten versehen, die am distalen Ende etwas vorspringen. Das Endglied weist 4, das achte Glied 2, das siebente Glied eine dieser Leisten auf.

Antennen beim Männchen dreizehngliedrig, körperlang. Erstes Glied (Schaft) distal erweitert, proximal stielförmig, abgeplattet, an der flachen Medialseite mit einer Anzahl querverlaufender dunkler Linien versehen, am Vorderrande mit einigen stärkeren, hinten mit einigen feineren Haaren besetzt. Zweites Glied (Stielchen) am kürzesten, distal erweitert und wie beim Weibchen gebaut. Drittes Glied (erstes Geifselglied) kürzer als das nächstfolgende vierte Glied. Die übrigen Glieder annähernd gleichlang. Glied drei bis dreizehn (Geisfelglieder) im Bau miteinander übereinstimmend, alle mit nach vorn gerichteten feinen Haaren und hellen Chitinleisten versehen,

Thorax gewölbt. Prothorax dorsal im vorderen Abschnitt mit einigen kurzen Haaren besetzt. Mesothorax kräftig chitinisiert, dunkelbraun, durch zwei nach vorn divergierende Parapsidenfurchen wird ein medianer Teil von zwei Lateralteilen abgegrenzt.

Der mediane Teil neben den Furchen je eine Borste tragend. Schildchen (Scutellum) neben der Medianlinie mit je einem kleinen hellen kreisförmigen Fleck, der die Gröfse einer Borstengrube besitzt, aber keine Borste enthält. Postscutellum am Vorderrande einige kurze Borsten tragend. Thoraxstigmen kreisrund.

Flügel schmal, körperlang; am Rande mit langen Wimperhaaren, auf der Fläche mit kurzen Haaren bedeckt.

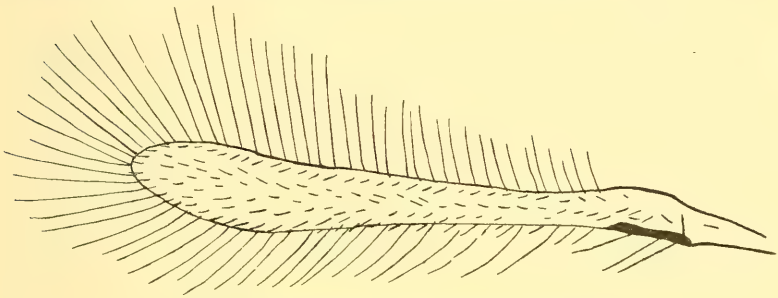


Fig. 2. Vorderflügel von *Anagrus subfuscus.*

Beine. Mittel- und besonders Hinterbeine an Tibien und Tarsen mit kräftigen Borsten besetzt. Vorderbeine mit Putzapparat: mehrzinkiger Tibialsporn und Borstenkamm am Metatarsus. Der Tibialsporn ist abgeplattet, schuppenförmig, trägt 4—5 Borsten an der Medialseite, geht in einen langen gekrümmten Endsporn aus und besitzt eine kräftige Borste an der Lateralseite. An den Beinen sind das dritte und vierte Tarsalglied ungefähr gleichlang, das vierte Glied ist etwas kürzer und breiter.

Abdomen sitzend. Beim Männchen die vorderen Abdominalringe (mit Ausnahme des schmalen, nicht mitgerechneten Mediansegments) ungefähr gleichbreit. Das siebente Abdominalsegment dorsal fast doppelt so breit wie das vorhergehende. Das achte Segment dorsal neben der Medianlinie jederseits fast halbkreisförmig ausgeschnitten, schwächer chitinisiert, mit mehreren Haaren besetzt, median in eine abgestumpfte Spitze ausgehend. An der Dorsalseite sind Abdominalring drei bis sieben in jeder Hälfte mit langen abstehenden Haaren besetzt, die in der Nähe des hinteren Randes stehen. Die Zahl dieser Haare beträgt jederseits drei, nur der siebente Abdominalring besitzt jederseits vier. Die am weitesten lateral stehenden Haare sind kürzer, verbreitert und etwa schwertförmig gestaltet. Ventral 6 Abdominalringe, die unbehaart sind mit Ausnahme des zweiteiligen sechsten Ringes, der eine Reihe von 6 Haaren an jeder Hälfte trägt. Das männliche Kopulationsorgan ist knieförmig gebogen, an der Biegungsstelle

mit zwei kurzen, kräftigen, zweispitzigen Klammeranhängen versehen.

Beim Weibchen sind die Abdominalsegmente nach hinten allmählich breiter werdend. Erstes Abdominalsegment in der Nähe des Hinterrandes jederseits mit einem langen Haar. Die folgenden Segmente entsprechend mit je 2—3 Haaren. Das 6. Segment median vorspringend, rechts und links davon etwas ausgeschnitten. Das 7. Abdominalsegment klein, mit mehreren Haaren besetzt. Ventral 5 Segmente, von denen nur das letzte einige Borsten trägt. Legeapparat nur wenig vorstehend. Jede Scheidenklappe trägt kurz vor der Spitze eine Borste. Der gestreckte Teil des Legebohrers kaum länger als der Hinterleib.

Färbung. Körper schwarzbraun. Beine braun. Trochanteren und proximale Enden der Femora heller. Antennen dunkel. Zweites Antennenglied gelblich. Flügel glashell mit sehr schmalem dunkleren Borstensaum und dunklen Borstenhaaren. Beim Weibchen Scheidenklappen des Legeapparats dunkel, der eigentliche Bohrer hellbraun.

Körperlänge 0,6—0,8 mm.

Vergleich mit dem bisher bekannten ♂ von *Anagrus subfuscus* Först. Das von Förster beschriebene Exemplar besafs ein blafsgelbes Schildchen und ebenso gefärbten Metathorax. Bei meinen Exemplaren sind Schildchen und Metathorax nicht nennenswert heller. Von dem Förster'schen Exemplar heifst es, dafs die Hüften an der Spitze, die Schenkelringe und Tarsen schmutzig gelb seien. Bei den Berliner Exemplaren sind dagegen die proximalen Enden der Femora und die Schenkelringe hell, die Tarsen aber dunkel.

Übereinstimmend ist dagegen die helle Färbung des zweiten Fühlerglieds (Stielchens) und die relative Länge der Fühlerglieder beim Männchen. Weitere Merkmale wurden von Förster nicht angegeben.

Vorkommen und Lebensweise. *Anagrus subfuscus* erzog ich aus den Eiern von *Calopteryx virgo* L., die ich in der Umgebung Berlins in Gewässern bei Erkner und im Tegeler See sammelte. Die Eier werden in Seerosenblätter *(Nymphaea alba* und *Nuphar luteum)* abgelegt, und zwar werden sie von der Unterseite her in das Parenchym eingesenkt. Trotz ihrer geschützten Lage sind die Eier dieser Libelle nicht selten infiziert. Oft sind ganze Reihen von 20—30 nebeneinander abgelegten *Calopteryx*-Eiern mit Parasiten behaftet. Jedes Ei beherbergt nur einen *Anagrus*-Parasiten, niemals fand ich jedenfalls mehr. Die infizierten Eier sind in fortgeschritteneren Stadien äufserlich an einem rotgelben Pünktchen zu erkennen, das von dem durchscheinenden Mitteldarm des

Parasiten herrührt. Sichtbar wird dieses Merkmal bei Beginn der Metamorphose zur Puppe.

Man kennt bereits einige andere Mymariden, die bei Libellen schmarotzen, nämlich *Anaphes cinctus* Haliday (= *Polynema natans* Lubbock), einige amerikanische *Polynema*-Arten und, wenigstens mutmafslich, eine in Turkestan erbeutete Art: *Anagrus hydrophilus* Ashmead.

Da die Libelleneier submers im Blattparenchym stecken, so erklärt es sich, dafs die Insassen beim Ausschlüpfen in das Wasser gelangen müssen. Für die *Anagrus* stellt das feuchte Element kein Hindernis dar. Sie bewegen sich schwimmend mit ihren Beinen vorwärts und tragen dabei die langbewimperten Flügel zusammengelegt auf dem Rücken. Ich erwähne letzteres besonders, weil eine der beiden anderen eben erwähnten Wassermymariden (*Anaphes cinctus* Haliday) mit Hilfe der Flügel schwimmen soll. Der Wasseraufenthalt ist bei *Anagrus subfuscus* ein kurzdauernder. Die Tierchen suchen wenigstens in den Aquarien nach kurzer Zeit das Wasser zu verlassen, und niemals sah ich sie letzteres freiwillig wieder aufsuchen. Sind sie am Verlassen des Wassers verhindert, wie dies z. B. in Glasaquarien mit glatten feuchten Scheiben der Fall sein kann, so gehen die *Anagrus* im Wasser nach einigen Stunden zu Grunde. Im Trocknen angelangt, machen die Tierchen von ihren Flugwerkzeugen Gebrauch. Kurze Strecken durchfliegen sie sehr schnell, wobei die mächtige Flugmuskulatur, deren Fibrillen fast die Hälfte der gesamten Körperlänge erreichen, in Funktion tritt.

Die späteren Lebensschicksale sind noch nicht beobachtet. Anzunehmen ist, dafs bald die Kopulation eintreten wird, weil schon bei der männlichen Puppe die Spermatozoen vollkommen ausgebildet sind. Die befruchteten Weibchen dürften unter Wasser gehen, um die inzwischen frisch abgelegten Libelleneier aufs neue zu infizieren. Nach der Schnelligkeit der Entwicklung zu urteilen, die in etwa 3 Wochen sich abspielt, ist es nicht unwahrscheinlich, dafs mehrere Generationen im Laufe des Sommers aufeinander folgen. Die Tiere der letzten Generation werden vermutlich im Grase überwintern, wo wenigstens andere Mymaridenarten mehrfach im Herbste gefangen worden sind.

Die dritte bei Berlin gefundene Wasserhymenoptere gehört zu den Braconiden, ich bezeichne sie als:

### 3. *Gyrocampa stagnalis* nov. spec.

Nur 1 Männchen gefunden.

Kopf quer, hinter den Facettenaugen schwach erweitert, glänzend schwarz, fein punktiert, fein greis behaart. Behaarung

am dichtesten am Vorderkopf, schwächer am Hinterkopf. Seitenteile des Kopfes hinter den Augen fast nackt. Facettenaugen schwarz unbehaart. Stirnaugen dunkelbraun.

Mundteile. Mandibeln dreizackig, an der Innenseite mit Haaren besetzt. Maxillartaster gelblich. Die basalen Glieder kräftig, die 3 distalen Glieder schlanker, von diesen das drittletzte Glied am längsten, das vorletzte am kürzesten, das Terminalglied nur wenig länger als das vorletzte. Labialtaster dreigliedrig gelblich. Erstes Glied am kürzesten, Glied 3 etwas länger als zweites Maxillartaster und Labialtaster mit einzelnen stärkeren abstehenden Borsten und feinen mehr anliegenden Haaren besetzt.

Antennen 23gliedrig, etwas länger als der Körper. Erstes Glied kräftig, zweites Glied kurz, fast würfelförmig, drittes Glied am längsten. Die folgenden Glieder nach der Spitze zu allmählich etwas kürzer werdend. Terminalglied fast so lang wie das vorhergehende Glied, zugespitzt endigend. Antennen schwarz, die stielförmige Verbindung zwischen dem zweiten und dritten Gliede etwas heller. Behaarung dicht.

Thorax stark gewölbt, glänzend schwarz, fein punktiert, greis behaart. Seitenfurchen des Mesothorax glatt. Mesothorax dorsal mit seichter Medianfurche. Schildchen dreieckig, hinten abgestumpft. Postscutellum median hinten einen sehr kleinen Dorn tragend: Mediansegment etwas breiter als lang, stark behaart.

Beine. Coxen langgestreckt eiförmig, dicht behaart. Femora distal keulenförmig verdickt. Tibien der Hinterbeine am distalen

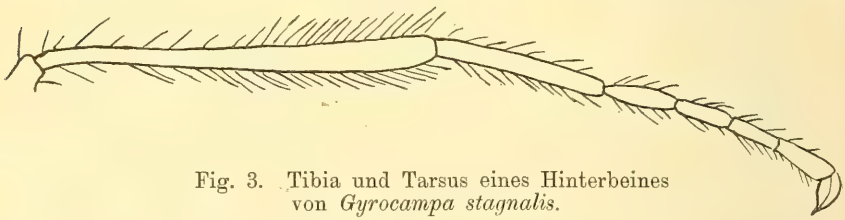


Fig. 3. Tibia und Tarsus eines Hinterbeines von *Gyrocampa stagnalis*.

Ende etwas plattenförmig erweitert, mit kräftigen Borsten besetzt. Beine schwarz, zweites Trochanterglied und der basale Teil der Tibien etwas heller.

Flügel schmal, nach der Spitze hin etwas erweitert. Glashell irisierend. Mit schwarzen schuppenförmigen Härchen und schwarzen Haarfransen besonders am Hinterrande dicht besetzt.

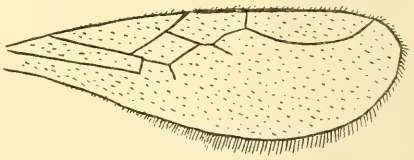


Fig. 4. Vorderflügel von *Gyrocampa stagnalis*.

Stigma linear. An den Vorderflügeln Radialader gleichmäfsig geschwungen, nicht ausgebuchtet. Kubitalzelle und Diskoidalzelle länger als breit, erstere mehr als doppelt so lang wie breit, beide Zellen nach der Flügelbasis hin in einen spitzen Winkel vorgezogen. Kubitalquerader und rücklaufende Ader nicht aufeinandertreffend.

Abdomen etwas abgeplattet, Dorsalseite konvex, länger als der Thorax. Erstes Abdominalsegment länger als breit, am hinteren Ende ungefähr doppelt so breit wie am vorderen, sehr dicht behaart, mit kurzen Höckerchen besetzt. Die folgenden Abdominalsegmente fast kahl, glänzend schwarz, fein punktiert. Das zweite und dritte Abdominalsegment am breitesten. Der Hinterrand des sechsten Abdominalsegments eine Querreihe längerer Haare tragend. Endsegment mit einigen abstehenden Haaren, die auch ganz vereinzelt besonders an den Seitenteilen der vorhergehenden Segmente stehen.

Körperlänge 1,9 mm. — ♀ unbekannt.

*Gyrocampa stagnalis* steht am nächsten *Gyrocampa uliginosa* Haliday, mit der sie in dem Vorhandensein von nur 3gliedrigen Labialtastern übereinstimmt. Die Unterscheidungsmerkmale sind folgende:

| *Gyr. stagnalis* ♂. | *Gyr. uliginosa* ♂. |
|---|---|
| 23 Antennenglieder | 28 Antennenglieder |
| 2. Abdominalsegment schwarz | 2. Abdominalsegment an der Basis rotbraun |
| 2. Antennenglied schwarz | 2. Antennenglied bräunlich |
| Beine schwarz mit Ausnahme des 2. Trochantergliedes und der Basis der Tibien | Beine rötlich, nur die Tarsen und die Spitzen der Femora dunkel |
| Kubitalzelle der Vorderflügel mehr als doppelt so breit wie lang, nach der Flügelbasis hin in einen spitzen Winkel vorgezogen | Kubitalzelle der Vorderflügel kaum breiter als lang, nach der Flügelbasis hin nur wenig erweitert |
| Diskoidalzelle der Vorderflügel länger als breit, nach der Flügelbasis hin in einen spitzen Winkel vorspringend | Diskoidalzelle der Vorderflügel fast quadratisch. |

Fundort von *Gyrocampa stagnalis*. Umgebung Berlins, Löcknitz bei Erkner, zwischen Wasserpflanzen gefunden.

Lebensweise. *G. stagnalis* wurde im Aquarium beobachtet. Das Tier schwamm mit Hilfe der Beine, hielt sich aber vorzugsweise langsam kriechend an Wasserpflanzen auf. Es trug unter den Flügeln keine Luftblase. Weiteres unbekannt.

## Die Anpassungen der Hymenopteren an den Aufenthalt im Wasser.

Die Anpassungen an die aquatische Lebensweise sind bei den beschriebenen Hymenopteren sehr geringfügiger Natur. Von Ganin war die Ansicht ausgesprochen worden, dafs die Flügel der im Wasser vorkommenden Mymaride *Polynema natans* (*Anaphes cinctus*) mit Blut gefüllt seien und als Respirationsorgane (Kiemen) funktionierten. Dies ist sehr unwahrscheinlich und trifft bei den von mir untersuchten Hymenopteren, auch bei *Anagrus*, bestimmt nicht zu. Die Flügel sind in der üblichen Weise gebaut, eine Blutzirkulation zwischen den miteinander verklebten Flügellamellen ist unmöglich. Wenn die jungen *Anagrus* und *Prestwichia* ausschlüpfen und in das Wasser gelangen, so ist bei ihnen bereits das Tracheensystem mit Luft oder richtiger mit einem Gase gefüllt. Die Stigmen sind zwar geöffnet, aber ein Eindringen von Wasser in das Tracheensystem ist ausgeschlossen, weil der Wasserdruck bei weitem nicht hinreicht, um das Gasgemenge aus den Tracheen herauszudrängen. Die Atmung unter Wasser vollzieht sich vielmehr wohl sicherlich in ähnlicher Weise wie etwa bei den Eintagsfliegenlarven- und Libellenlarven mit geschlossenem Tracheensystem, das auch beim Ausschlüpfen bereits mit Gas gefüllt ist. Ich zweifle nicht daran, dafs bei den Wasserhymenopteren ein Gasaustausch durch die Körperoberfläche hindurch möglich ist, die bei den winzigen Dimensionen dieser Tierchen für solche Zwecke ganz geeignet erscheint. Bei Betrachtung unter dem Mikroskop erkennt man deutlich die silberglänzenden Tracheen, besonders an den Antennen und den Beinen, die dort dicht unter der dünnen Chitinschicht verlaufen. Es ist jedenfalls sehr wahrscheinlich, dafs an solchen Stellen ein Austausch der Gase stattfinden kann. Dafs diese Art der Atmung aber nur für einige Zeit, nicht für die Dauer genügt, zeigt der Umstand, dafs namentlich die *Anagrus* nicht sehr lange unter Wasser aushalten und besonders in dem verhältnismäfsig warmen und also relativ sauerstoffarmen Wasser der Zimmeraquarien ziemlich rasch zu Grunde gehen. Immerhin wird es aber den Tieren möglich sein, unter natürlichen Verhältnissen eine geraume Zeit hindurch unter Wasser zu bleiben, und auch die zum Zwecke der Eiablage wieder unter das Wasser gehenden Weibchen werden keiner besonderen Organe nnd Einrichtungen für die Respiration bedürfen, ebensowenig wie beispielsweise solche bei den unter das Wasser tauchenden Imagines der Libellenweibchen vorhanden sind.

Bieten also die Atmungswerkzeuge der Wasserhymenopteren nichts Eigenartiges, so können bei diesen Tieren wenigstens manch-

mal gewisse Einrichtungen vorhanden sein, die das Schwimmen erleichtern. Es handelt sich hier aber um Organisationseigentümlichkeiten, die durchaus nicht immer vorkommen, und die selbst dann, wenn sie zur Ausbildung gelangen, doch niemals auch nur annähernd die hohe Stufe der Vollkommenheit besitzen, die man bei so vielen anderen aquatischen Insekten beobachten kann. Für die eben beschriebenen drei Hymenopteren kommen als Mittel zur Erleichterung der Schwimmbewegungen in Betracht die starke Behaarung und Beborstung der Mittel- und Hinterbeine, sowie die für *Gyrocampa stagnalis* erwähnte Verbreiterung am distalen Ende der Tibien. Diese Einrichtungen sind genügend, die Schwimmstöfse zu unterstützen, welche die betreffenden Tiere im Wasser mit ihren Beinen ausführen. In ähnlicher Weise ist von Schulz (Ann. Soc. ent. Belgique. Tom. 51. 1907) kürzlich hervorgehoben worden, dafs bei einer von ihm neu beschriebenen Wasserbraconide, *Dacnusa rousseaui*, das Endglied der Tarsen verbreitert sei, und es wird von ihm hieran die Frage angeknüpft, ob es nicht nahe läge, hierbei an die Schwimmhaut der Wirbeltiere zu denken. Sicherlich handelt es sich in gewissem Sinne um ähnliche Apparate, man wird aber nicht übersehen können, dafs sie bei den genannten Hymenopteren doch jedenfalls noch auf einer äufserst unvollkommenen Stufe stehen.

Ich mache ferner darauf aufmerksam, dafs die geschilderten geringfügigen Verbreiterungen an den Beinen nebst dem Haarbesatz gleichzeitig aber als die einzigsten bis jetzt bekannten morphologischen Merkmale angesehen werden können, die bei dem Wasseraufenthalte der Hymenopteren von Bedeutung werden dürften. Ich kann also Schulz nicht beistimmen, der neuerdings auch noch auf eine Reihe anderer Merkmale hingewiesen hat, die er direkt für adaptive halt, indem sie erst infolge der Gewöhnung an eine schwimmende Lebensweise bei diesen Wasserinsekten sich ausgebildet hätten. Als ein Kennzeichen von derartiger körperlicher Anpassung stellt der Autor besonders den Umstaud hin, dafs die Flügel an den Aufsensäumen längere Haarfransen trügen. Solche Haarsäume kommen tatsächlich auch bei allen hier erwähnten Formen, *Prestwichia*, *Anagrus* und *Gyrocampa* vor, der Autor ist aber zweifellos im Irrtum, wenn er den Wasseraufenthalt als Veranlassung zu ihrer Ausbildung darstellt. Schulz beruft sich hierbei allerdings auf die „Tatsache“, dafs Lubbocks *Polynema natans* unter den Haarfransen der Flügel eine Kugel Luft zum Atmen mit unter das Wasser nehme. Dies ist aber nicht zutreffend, denn Lubbock (Transact. Linn. Soc. London 1863) sagt sogar ausdrücklich, dafs eine dem Tiere unter Wasser anhaftende Luftblase das Gleichgewicht stört, und nach meinen

Beobachtungen tragen weder *Anagrus* noch *Prestwichia* oder *Gyrocampa* normalerweise unter Wasser Luftblasen an den Flügeln mit sich herum. Hängt diesen Hymenopteren aber doch durch irgend einen Zufall, wie es gelegentlich geschieht, ein Luftbläschen unter Wasser an, was übrigens nicht nur an den Flügeln, sondern an beliebigen Körperstellen der Fall sein kann, so ist die Fortbewegung des Tieres stark behindert und wird im freien Wasser ganz unmöglich. Über die wahre Bedeutung der Haarfransen an den Flügeln geben nicht theoretische Spekulationen, sondern sehr einfache Beobachtungen am lebenden Tiere Aufschlufs. Die Haarfransen sind Einrichtungen, die die Fortbewegung in der Luft beim Fluge erleichtern. Bisher war es allerdings wohl nicht bekannt, dafs die Mymariden im stande sind, aktive Flugbewegungen auszuführen, ich habe aber den Flug von *Anagrus subfuscus* wiederholt beobachtet und zweifle angesichts der starken Flugmuskulatur nicht daran, dafs auch die *Prestwichia*-Weibchen, sowie *Gyrocampa* und andere Wasserhymenopteren die Fähigkeit zum selbständigen Fliegen haben. Flügelfransen kommen nun in ganz analoger Weise auch bei zahlreichen kleinen Insekten vor, die nur auf dem Trockenen sich aufhalten. Ihre Aufgabe liegt darin, dafs sie den Widerstand der Tragfläche beim Fluge oder beim passiven Verwehen durch einen Luftzug vergröfsern helfen, ohne den Flügel entsprechend zu belasten. Nur in diesem Sinne kann meiner Meinung nach auch die Haarbekleidung der Flügel bei den Wasserhymenopteren aufgefafst werden, wir haben aber keinen Grund zu der Annahme, dafs der Haarbesatz erst infolge des Wasseraufenthaltes von den Tieren erworben sein soll.

## Vereinsangelegenheiten.

Das vorliegende Heft I 08 ist das letzte, welches von der alten Redaktionskommission herausgegeben wird. Am 13. I. findet die ordentliche Jahresversammlung mit den Neuwahlen der Verwaltung statt, wozu hier besonders eingeladen wird. Schon jetzt können wir jedoch sagen, dafs unsere Publikationen — Manuskripte sind so überreichlich vorhanden, dafs Heft II 08 so gut wie voll, Heft III 08 auch schon fast halbvoll ist und diverse Arbeiten abgelehnt werden mufsten — im Jahre 1908 noch umfangreicher als die des Vorjahres werden.

Allen im Jahre 1908 eintretenden Mitgliedern wird auf Wunsch der Anfang des Schmidtschen Aphodien-Katalogs gratis zugesandt.

An alle unsere auswärtigen Mitglieder richten wir die Bitte, sich durch Einsenden kurzer, knapp gefafster Notizen an den Sitzungsberichten zu beteiligen. Unser Streben geht dahin, ein reges internes Vereinsleben anzufachen.

Nach altem Brauche wird im Januar stets ein kleines Festessen arrangiert: es fällt diesmal auf den 20. I. 08. Wir bitten um recht rege Beteiligung; jeder ist herzlich willkommen, besonders unsere auswärtigen Mitglieder! An die in und um Berlin wohnenden Herren werden noch besondere Einladungen versandt. Gästen steht die Teilnahme bei Einführung durch irgend ein Mitglied gern frei. Das Couvert (ohne Getränke) kostet 2.50 Mark.

W. Horn.

---

## Aus den Sitzungen.

Von **P. Kuhnt** und **G. Reineck.**

Vorstandssitzung vom 7. Oktober 1907. Anwesend: Horn, John, Schilsky, Schenkling, Reineck, Kuhnt. — Eröffnung $^3/_4$8 Uhr. — Beratungen über die neue Mitgliederliste, Führung der Sitzungsberichte.

---

Sitzung vom 7. Oktober 1907. Anwesend 21 Herren. — Eröffnung $^1/_2$10 Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 30. September wird angenommen. — Gestro schickt Grüfse. — Das „Carnegie Institution of Washington“ legt sein Verhältnis zur „Station for Experimental Evolution of Cold Spring Harbor“ klar. — Es liegt Coleopt. Liste von Staudinger, Bücherkatalog von Friedländer und Faksimile-Neudruck von Latreille, précis d.

caract. gén. d. insects (Hermann, Paris), aus. — Rey erinnert daran, dafs er durch Parthenogenesis ♀♀ von *Bacillus Rossii* 6 Jahre lang gezogen hat. — Horn bemerkt, dafs neuerdings M. Kuckuk die Parthenogenesis ganz leugnet (Kuckuk-Dickel: „Es gibt keine Parthenogenesis“. Leipzig 1907). — Rey zeigt ein Gläschen mit den Wasserwanzen *Ranatra linearis* L. herum, welche die Eier in Wurzeln von Wasserpflanzen durch die Dicke des ganzen Stengels hindurchgesteckt haben, so dafs aus der Eingangsöffnung nur die 2 haarförmigen Strahlen hinausragen. — Schenkling teilt mit, dafs Prof. Wanach *Lathridius Bergrothi* in Potsdam im Keller gefangen hat und Tausch sucht. — Horn referiert über: Naturw. Wochenblatt (Athanasius Kirchers Buch über die Pest, der bereits 1658 sagt, dafs sehr kleine, belebte Körperchen, die nur mit 1000facher Vergrösserung zu sehen wären, Erreger der Pest seien. Er kennt die Übertragbarkeit durch Fliegen und Hornissen) und Wiener Zool. bot. Zeitsch. VI u. VII 07. (Handlirsch: Abstammung der Käfer von 2, nicht voneinander, sondern nur von denselben Vorfahren abzuleitende Hauptgruppen, Adephagen und Polyphagen. Ahnen der Käfer sollen Blattiden sein. Tracheen-Kiemen der Wasserkäferlarven seien kein Gegenbeweis, da sie keine echten Extremitäten-Kiemen, sondern sekundäre Bildungen sind. — Holdhaus empfiehlt Esperanto oder eine ähnliche Kunstsprache an Stelle „des nur für die Bedürfnisse der vorigen Jahrhunderte genügenden Latein“.) — Schlufs 11 Uhr.

---

Sitzungsbericht vom 14. Okt. 07. Anwesend 20 Herren. Horn eröffnet die Sitzung 9 Uhr 20 Min. — Der Sitzungsbericht vom 7. Okt. wird angenommen. — Als neues Mitglied wird Prof. Dr. Y. Sjöstedt (Stockholm) aufgenommen. — Ulrich dankt für Glückwünsche, Morton für Aufnahme. — Rainbow (Sidney) hat „A guide to the Australian Butterflies“ geschickt. — Horn referiert über Dentons amerikanisches Schmetterlingswerk, dessen Tafeln nicht durch Buntdruck, sondern durch natürliche, übertragene Schuppen dargestellt sind. — Die „Umschau“ mit 2 Aufsätzen von Wasmann über das Entwickelungsproblem werden der Vereinsbibliothek übergeben. — Referat über die entomologischen Arbeiten des „Instituts für Schiffs- und Tropenkrankheiten“ (Hamburg). — Raupen von *Morpho Hercules* (Brasilien) werden angeboten. — Horn läfst 2 interessante australische Ameisengäste (Col.): *Paussoptinus laticornis* und *Nepharia alata* zirkulieren. — Ahlwarth zeigt eine *Sagra*-Art aus Süd-China und bemerkt, dafs das Tier mit seinen

dicken Hinterschenkeln die Nahrung (eine Bohnenart) zerschrotet und sich mit denselben so fest anklammert, dafs es eher ein Bein als die Pflanze losläfst. — Gabriel und Heller senden Grüfse. — Das „Preisverzeichnis vorrätiger Insekten-Doubletten des Kgl. Zoolog. Museums der Universität Berlin, 1829“ mit zahlreichen Neubeschreibungen von Coleopteren, ein bibliographisches Rarissimum, liegt vor. — Schenkling referiert über „Ann. Soc. Belg.“ und „Trans. Am. Ent. Soc.“ — v. Bodemeyer demonstriert hübsche Briefbeschwerer, Hutnadeln und Broschen, die aus Cetoniden, Goliathiden, Buprestiden u. a. hergestellt sind. — Heyne zeigt die zweite Lieferung von „Calwer“, spanische *Cicindelae, Carab. Olympiae* usw. — „Flachs Bestimmungstabelle der Strophosomen“ (Brünn), „Berlin. Ent. Zeitschr.“ 07 I und der Bericht über die Verlagstätigkeit von Friedländer u. Sohn liegen aus. — Schlufs 11 Uhr.

---

Sitzungsbericht vom 21. Okt. 07. Anwesend 25 Herren. Als Gast wohnt Herr Assessor Hörnlein der Sitzung bei. — Der Sitzungsbericht vom 14. Okt. wird angenommen. — Herr Albert Brasavola v. Massa (Avio, S.-Tirol) wird als Mitglied aufgenommen. — O. Leonhardt und Heller grüfsen. — An Ganglbauer und Leonhardt werden Grüfse geschickt. — „Bulletin“ V von Junk, „Kosmos“, Kranchers „Entom. Jahrbuch“ 1908 und diverses Insektenmaterial liegen aus. — Moser zeigt eine Coleoptere, die der Melolonthiden-Gattung *Pachypus* ähnlich sieht *(Phaenognatha Jenseni)*, aber durch die vorgestreckten Mundteile ganz isoliert steht. — Schenkling läfst Larven von *Crioceris lilii* kursieren und macht auf die Lage des Anus aufmerksam, der dorsalwärts münde. Er verweist auf Réaumurs Mém. pour servir à l'histoire des insects 1738. — John spricht über seine mit Müller (Pankow) nach dem Monte Baldo (Telegrafo) gemachte Sammelreise, wo 4 Arten Nebrien (die ersten auf dem Baldo!) und eine neue Lokalform des *Trechus Longhii* Com. erbeutet wurden. Die Arten liegen vor. — Horn referiert über die Entstehung des Sexualdimorphismus bei Lepidopteren (aus Poulton, „Trans. Ent. Soc.“ 07 II), über eine „bauchredende“ Orthoptere, die den Beobachter in verblüffender Weise über ihren Standpunkt äfft (Caudel, „Ent. News“ 07 8) und aus Folsoms Lehrbuch „Entomology“ 06 über Entwickelungsgeschichte, Pilzkrankheiten, Biologie und Anatomie der Insekten. — Schlufs 10 Uhr 15 Min.

---

Sitzung vom 28. Okt. 07. Anwesend 21 Herren. Als Gäste wohnten der Sitzung bei: Franz John (Pankow), Burr (Eng-

land) u. Dr. Friederichs (Berlin). — Der Sitzungsbericht vom 21. Okt. wird genehmigt. — Als neue Mitglieder werden aufgenommen: R. Shelford (Oxford) und Helmuth Riehn (Klausthal). — Buchhändler Hermann fragt betreffs der sog. dritten Hefte der „Deutsch. Ent. Zeitsch." an. (Diese werden nicht von der „Deutsch. Ent. Gesellschaft", sondern vom „Archiv für Naturgesch." publiziert!) — Grüfse von Ganglbauer und Walter (Komotau). — Berichte von Paganetti-Hummler über seine diesjährigen Reisen in Süd- und Mittel-Italien und Wickham über die seinige in Mexiko. — Horn zeigt eine neue paläarkt. *Cicindela* aus Chantung (*Cicind. brevipilosa* Horn) und 2 für U. S. A. neue *Cicindelae*: *Cicindela debilis* Bat. [Santa Rita Mts., S. Arizona 8000', Juli 07. Prof. Snow!] und *Cicindela obsoleta* Say subsp. *juvenilis* W. Horn [Cochise Co., S. Arizona, 07, Biedermann.] Beide bisher nur aus Mexiko bekannt. — v. Bodemeyer demonstriert seltene Dorcadien von z. T. 4000 m Höhe (*culminicola* var. *Holzi* Pic., *Köchlini* Pic., *scabricolle* var. *Karamanicum* Dan.) und aus niederen Gebieten *Dorc. crux* var. *integrofasciatum* Dan. (sehr selten in Gemeinschaft der Stammform, gänzlich ohne Übergänge!), *Mniszechi* var. *semibrunneum* und das farbenprächtige *brunnicorne* Kr. aus Persien. — Schenkling referiert über „Bull. Soc. Ent. Fr." No. 12–14, 07 und „Zeitschr. für Entomol." 06 (Breslau). — Lichtwardt spricht über eine Kollektion von *Nemestrina*-Arten (Dipt.) und dediziert Separata darüber. — Heyne legt diverse Literatur vor. — Andrewes teilt mit, dafs T. R. D. Bell in Süd-Indien an vereinzelten Stellen in der Nähe von Flüssen enorme Massen von *Cicindela Whithili* Hope beobachtet hat „sitting carpeting the ground in patsches". — Horn berichtet über die entom. Beteiligung am International. Kongrefs in Boston (Mass.) und über metallbohrende Insekten: Callidien-Larven und Imagines, Bostrychiden, *Xylotrupes bajulus*, *Apate capucina* und *Sirex*. — Lichtwardt macht darauf aufmerksam, dafs manche Termiten das zernagte Holz als Material für Pilzgärten benutzen. (à la pilzzüchtende Ameisen). — Schlufs $^1/_2$11 Uhr.

---

Vorstandssitzung vom 4. Nov. 07. Anfang $^3/_4$8 Uhr. Anwesend: Horn, Schenkling, Schilsky, John, Kuhnt, Reineck. — Redaktionelle Besprechungen. — Aufnahme von Mitgliedern für das nächste Jahr vom 1. XI. ab gestattet. — Revidierung der Liste der Gesellschaften, mit denen Schriftaustausch besteht. Schlufs $^1/_2$9 Uhr.

---

Sitzung vom 4. Nov. 07. Anwesend 23 Herren. — Eröffnung 9 Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 28. Sept. wird genehmigt. — Das VI. Heft der Deutsch. Ent. Zeitschr. nebst Aphodien-Katalog und Inhaltsverzeichnis 1900—06 kommt zur Verteilung. — Als Mitglieder werden aufgenommen: Sanitätsrat Dr. Bastelberger (Würzburg) und Dr. Goncalves Cruz (Rio de Janeiro). — R. Shelford (Oxford) dankt für seine Aufnahme. — Von neuen Katalogen liegen aus: paläarkt. Col. von Reitter (Paskau), Agrikultur-Katal. von Ballière et fils (Paris), Zool. Literatur von Ottmar Schönhuth (München) und Prospekt von C. Micksch (Lichtbildervorträge). — Guy A. K. Marshall dediziert seine Revisionen d. Curcul. Familie *Byrsopinae* und *Synthocus* nebst Verwandten (Tr. South Afr. Phil. Soc. XVIII. 07). — Horn zeigt das Bild des verstorbenen holländischen Coleopterologen Leesberg. — Schenkling gibt eine Aufzählung aller bisher erschienenen Hefte von Wytsmans „Gener. insect." und zeigt neue exot. Buprestiden. — v. Bodemeyer legt *Phytoecia luteovittigera* und *glaphyra* Dan. vor, welch letztere sich wohl öfters in den Sammlungen als *croceipes* bestimmt fände (Syrien, Kl.-Asien bis Konstantinopel), sowie *Mallosia Herminae* Rttr. und die echte *M. Ganglbaueri* aus Süd-Persien. — Heyne läfst S. W. Afr. Anthien und Mantichoren zirkulieren. — Der Vorsitzende referiert über: R. Shelfords „Observations on some mimet. ins. a. spiders from Borneo a. Singapore". (Proc. Zool. Soc. Lond. 02), über Carlos Bruchs „Metamorfosis y biolog. Col. Arg." (Rev. Mus. La Plata XIV), über G. Jacobsons „Käfer Rufslands", Heft 1—3 (russisch: Vorzügl. Arbeit mit genauen Listen über Literatur, Faunen etc.; letztere zum grofsen Teil nicht russisch geschrieben und daher für alle brauchbar) und über das Leben und Wirken von Town. Glover, dem ersten Entomologen im Agrikultural-Depart. Washington (seine verunglückte Idee, Alligatorenblut zur Vernichtung der Orangen-Cocciden zu gebrauchen, seine Karikaturen etc.) — Schlufs $^1/_2$11 Uhr.

---

Sitzungsbericht vom 11. Nov. 07. Anwesend 17 Herren. — Eröffnung $^1/_2$10 Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 4. Nov. wird angenommen. — Horn teilt mit, dafs ein begründendes Mitglied der D. E. G., Ad. Lamey (Paris) gestorben ist. — Als neue Mitglieder werden aufgenommen: Prof. Klebs (Königsberg i. Pr.), Ernst Moczarski (Wien), Alois Güntner (Vöslau b. Wien), Hans Waschmann (Hamburg). — Zwei neue Tauschverbindungen werden genehmigt: Societas scientiarum Fenniae und Societas pro Fauna et Flora Fennica. — Wasmann sendet

Grüfse. — Horn referiert aus der „Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie“ N. 5/6 07 einen Artitel über „Artbegriff“ von Hormuzaki. — Die „Ann. Soc. ent. Belg.“, ein Bücherkatalog von Lüneburg (München) und die „Anleitung zum Sammeln, Konservieren und Verpacken von Tieren für das Zoolog. Mus. in Berlin“ liegen aus. — Stempell (Münster) schickt ein Separatum (Sitzber. med. naturw. Ges. Münster i./W. 07) über die Pébrine (Seidenraupenkrankheit), deren Erreger das Sporozoon *Nosema bombycis* unter dem Einflusse der Darmsäfte lange Polfäden produziert. Die Amöboidkeime wachsen im Darmepithel zu Meronten aus, welche allein im Wirtstier die Vermehrung besorgen. *Arctia caja* wird auch von Pébrine befallen. — Eckstein (Eberswalde) und Kläger (Berlin) stiften Separata. — H. Riehn (Klausthal) schreibt, dafs er im Rosengarten *Nebria Germari* massenhaft Lepidoptera habe vertilgen sehen. Er sendet *Stenus calcaratus* (Col.) und die sonst sehr seltene *Phyllodrepoidea crenata*, die er in Anzahl im Harz an abgeschälten Fichtenlangholz an feuchten Orten gefangen hat. Er weist auf die Postskutellar-Fortsätze bei *Trichopteryx*, *Orthoperus*, *Clambus* u. *Agathidium* hin. — Horn legt das Bild des verstorbenen dänischen Dipterologen Staeger, Becker eine Cleride und *Pseudomorpha*, Schenkling seltene Buprestiden und Junk, Burckhardts Geschichte der Zoologie (Coll. Göschen) vor. — Schlufs $^1/_2$10 Uhr.

---

Sitzungsbericht vom 18. Nov. 07. Anwesend 17 Herren. — Als Gast nimmt Pater Assmuth (Bombay) teil. — Eröffnung $9^1/_2$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 11. Nov. 07 wird genehmigt. — Als neue Mitglieder werden aufgenommen: Prof. Dr. R. Heymons (Berlin), Prof. Carlos Emery (Bologna), Dr. Friedrich Riss (Rheinau, Zürich), Adolf Gassner (Wien), Fritz Nissl (Wien), Adolf Molitor (Mannersdorf am Leithageb., Nied.-Österreich), August Freiherr von Bachofen (Wien) und (als Abonnent) die Stadtbibliothek Hamburg. — Kläger dediziert 2 entomolog. Oden, die einst von Kiesewetter und Märkel gedichtet sind. — Guy A. K. Marschall (London) teilt mit, dafs alle Fabriciusschen Typen aus den Sammlungen Daldorff, Koenig, Vahl, Pflug, Tott, Isert, Smidt, Rohr, Abilgaard, Sehestedt und Lund sich im Kopenhagener Museum befinden. — Heyne zeigt eine Kollektion Hummeln, Caraben usw. — Diverse Literatur liegt aus. — An Riffarth (der erkrankt) und Paganetti Hummler werden Grüfse geschickt. — Horn erwähnt, dafs John B. Smith in den „Ent. News“ 07 N. 9 auf die Gefahr aufmerksam

macht, es könnten durch Automobile usw. Gebiete mit Schwammspinner, Goldafter und anderen Schädlingen verseucht werden. — Rey legt Imagines und Subimagines von Eintagsfliegen, Pater Assmuth von ihm seinerzeit entdeckte indische Termitoxenien, Horn eine neue, auffallend tief skulptierte *Myrmecoptera* (Gazaland) vor. — Horn berichtet ferner über die Ergebnisse der Koch-schen Expedition zur Erforschung der Schlafkrankheit. Atoxyl (Arsen-Anilid-Verbindung) hat in leichten Fällen Heilung, in schweren erhebliche Besserung zur Folge gehabt (Trypanosomrot hat sich nicht bewährt). Die Sterblichkeit ist von 100 % auf 8 % gesunken. Eine Übertragung der Schlafkrankheit kann aufser durch Vermittlung von Glossinen auch durch den Geschlechtsverkehr von Mensch zu Mensch stattfinden. Die regelmäfsige Nahrung der Glossinen besteht aus Krokodilblut. Sammeln und Vernichten der Krokodileier und nötigenfalls Auswanderungen in glossinenarme Gegenden sind empfehlenswert. — Schlufs $11^1/_4$ Uhr.

---

Sitzungsbericht vom 25. Nov. 07. Anwesend 17 Herren. — Eröffnung $9^1/_4$ Uhr. — Als neues Mitglied wird Herr Dr. Max Hagedorn (Hamburg) aufgenommen. — Riffarth dankt für Grüfse. — Scherdlin schickt interessante belgische *Coleoptera* zur Verteilung. — Van Dyke offeriert Aleuten Col. gegen nordostsibirische. — Katalog von Hermann (Bibliothek Fairmaire), Prospekt der *Zoocecidia* et *Cecidozoa* von Grevillius und Niessen und Programm einer Frühjahrsreise nach Ägypten und Palästina von Schmiedeknecht liegen aus. — Heller stellt sich betreffs der Artberechtigung der Geoffroyschen Artnamen auf den (bejahenden) Standpunkt Bergroths; dagegen will er Namen wie *Amphimallon* in *Amphimallum* geändert wissen. — Lichtwardt referiert aus Westwoods „Cab. Orient. Ent.“ und über die Manna der Sinai-Mönche (Tamarisken-Cocciden!), welche den Reisenden vorreden, sie falle nur aufs Klosterdach vom Himmel herab (Horn bemerkt dazu, dafs die biblische Manna wohl die Mannaflechte gewesen sei); er zeigt Chilosien (Dipt.) mit am Kopf haftenden gelben Hörnchen, die, wie Schenkling angibt, aus Orchispollen bestehen. — Schenkling legt „Wien. Ent. Zeit.“ 07, „Échange“ Nov. 07, „Ent. Blätter“ (Schwabach) XI 07 vor. — General Gabriel (Neisse), Gebien (Hamburg) und Dr. Pape (Moskau) grüfsen. — Schubert spricht über das Skutellum, Dorsulum und „Schnäbelchen“ der *Trichopterygia*. — Horn referiert über Heymons' „Die verschiedenen Formen der Insekten-Metamorphosen“ (Ergebnisse und Fortschritte der Zoologie I 1, Giessen 07):

Auf Grund der Differenzen zwischen jungen und alten Machilis Ex. usw. gibt Heymons eine Einteilung in epimorphe Insekten (mit Umwandlung! *Thysanura, Orthoptera, Dermaptera, Copeognatha, Isoptera, Rhynchota* partim; dazu die hyperepimorphen Cocciden ♂♂ und partim ♀♀) und metamorpha. Zu den letzteren gehören die holometabolen, hemimetabolen *(Cicadidae, Odonata, Plecoptera)* und prometabolen (Ephemeriden, deren Subimagines wie die Puppenstadien höherer Formen als Imaginalperioden aufgefafst werden). Bewegliche Puppenstadien bei *Mantispa* und Trichopteren. Echte Hypermetamorphose (nur Meloiden!) hat ein eingeschaltetes Hypnodie-Stadium, d. i. eine ganze Periode zwischen 2 Häutungen ist Scheinpuppe geworden. Die Pränymphe der Lebien ist vielleicht eine normale Prothetelie. *Hymenoptera*-Semipupae sind jugendlich unfertige Puppen. Die Arthropoden haben sich in 3 Reihen entwickelt: Myriapoden und Insekten. Trilobiten und Crustaceen, Gigantostracen und Arachnoideen. Die Primitivformen weisen bei allen 3 anamorphe Entwicklung auf (unvollkommene Segmentierung bei der Geburt). Erst durch Brutpflege und Viviparität (gerade bei niedrigen Formen vorhanden: Scolopender, Geophiliden, Skorpione, Solifugen usw.) konnte Epimorphose entstehen. *Peripatus* ist kein Protracheat sondern Paranthropod (resp. zu den Würmern zu stellen). Schlufs $^3/_4$11 Uhr.

---

## Aus der entomologischen Welt.

Von **Walter Horn,** Berlin.

### I. Totenliste.

Dr. Maurice Régimbart, die erste Autorität der Welt für Wasserkäfer (sp. Gyriniden und Dytisciden), ist am 22. IX. in Evreux (Frankreich) gestorben. Schon vor 2 Jahren hatte der Tote, der zu den liebenswürdigsten Entomologen gehörte, aus Gesundheitsgründen eine längere Zeit seine Arbeiten unterbrechen müssen. — Stefan Szedlaczek, geb. 1846 in Kis-Tapolcsány, † am 16. VI. (Lepid.). — Pfarrer Aug. Rätzer (Büren a. d. Aare, Schweiz) † 3. X. — Ch. Al. Adolphe Lamey, mitbegründendes Mitglied unserer Gesellschaft, † am 9. X., 77 Jahre alt, in Paris.

### II. Personalien.

Prof. C. F. Baker ist von Santiago de las Vegas (Cuba) nach dem Museu Goeldi in Para übergesiedelt. — Dr. C. Porter hat die Professur für Entomologie an der Landwirtschaftlichen

Hochschule in Santiago (Chile) übernommen. — Prof. L. Cuénot (Nancy) hat vom Zaren eine Auszeichnung für seine Hybridations-Experimente erhalten. — Prof. Rob. Koch ist bei seiner Rückkehr von der Expedition zur Erforschung der Schlafkrankheit in Deutsch-Ostafrika mit dem Titel „Exzellenz" ausgezeichnet worden. — Dr. Fr. Doflein (München) hat einen Ruf an das Reichsgesundheitsamt (Abteilung *Protozoa*) abgelehnt. — Dr. Blaisdell (San Francisco) ist Prof. der Entomologie im Cooper College geworden. — Dr. J. F. Mac Clendon ist Resident Naturalist an der Marine Biologic. Association of San Diego (Calif.) geworden. — Prof. E. D. Sanderson ist zum Professor der Entomologie und Direktor der Experimental-Station am New Hampshire College ernannt; C. S. Spooner zum Assistenten der Entomologie ebenda. — Oberlehrer a. D. J. Gerhardt (Liegnitz) verbessert unsere Angabe in D. E. Z. 1907, p. 232, freundlichst dahin, dafs er im Januar bereits ins **82.** Lebensjahr tritt.

### III. Sammlungen.

Die Bibliotheken von Fairmaire und Lamey (Paris) werden von Hermann (Paris, 6 rue de la Sorbonne) vereinzelt. — Die riesige Coleopteren-Sammlung von Meyer-Darcis steht zu Verkauf. — Die Coleopt.-Kollektion von † Kambersky (Troppau) ist dem Landesmuseum in Prag vermacht worden. — Die Coleopt.-Sammlung von Dombrowski (Mostar) wird von Arth. von der Trappen (Stuttgart, Lehmgrubenstr. 30) vereinzelt. — Die Coleopt.-Kollektion des verstorbenen Wiener Senatspräsidenten J. Birnbacher hat E. Moczarski (Wien) gekauft. — Die Lep.-Sammlung von Dr. Burstert (Memmingen) ist für 6800 Mk. durch Dr. H. Lüneburgs Buchhandlung (München, Karlstr. 4) zu verkaufen: ca. 3500 Ex. (ca. 900 exot.), 68 Glaskästen, 4 Schränke. — Die entomol. Ausbeuten des im Auftrage der schweizer geographischen Gesellschaft nach dem Hinterland von Liberia gereisten und dort im Kampf zwischen Franzosen und muhamedanischen Negerstämmen versehentlich von französischen Soldaten erschossenen Dr. Volz (Bern) sind im Berner Museum angelangt. — Die pal. Insekten-Sammlung Wüstneis steht (cand. Fritz Schimmer, Leipzig, Thalstr. 33) zu Verkauf: Hym. 132 Kästen, Diptera 52 Kästen usw. — Die brit. Lepid.-Kollektion des Rev. G. H. Raynor ist am 22. X. bei J. C. Stevens (London) zur Auktion gekommen. — Die Albert Dietlsche Col.-Sammlung ist dem Breslauer Zool. Museum zugefallen. — Von der Vogelschen Sammlung hat das Deutsche Entomologische National-Museum den gesamten Rest (vergl. D. E. Z. 1907, p. 592) erworben; besonders erwähnenswert: Formiciden,

Scarabaeiden, Lucaniden, Anthribiden und Cerambyciden. — Die äthiopischen Tagfalter Sufferts stehen bei Frl. Geber, Berlin, Fasanenstr. 64 (gedrucktes Verzeichnis) zu Verkauf.

## IV. Extraordinaria.

Prof. E. Haeckel (Jena) hat in Jena ein „Phyletisches Museum" gegründet. — In Lissabon hat sich eine neue Gesellschaft „Soc. Portugaise de Scient. Nat.", welche ein Bulletin (in $8^0$) herausgibt, gebildet. — M. Vauloger de Beaupré ist nach seinem Tode auf die Liste der „Membres bienfaiteurs" der Soc. Fr. gesetzt worden (seine Mutter hat der Gesellschaft einen Teil seiner Sammlung geschenkt). — Das A. und M. College and Experiment Station in West-Raleigh (N.-Carolina) hat ein neues Lehrinstitut für Entomologie eröffnet unter dem früheren Staatsentomologen von Georgia R. J. Smith. — Die „Ent. Soc. of Amer.", die schon 400 Mitglieder zählt und als nationale Gesellschaft für das Ansehen der Entomologie in U. S. A. im allgemeinen eintreten will, sucht keinen Anschluſs an eine schon bestehende Gesellschaft noch Zeitschrift. Ob eine eigene Vereinsschrift gegründet wird, ist noch unentschieden. — Sammlungen und Bibliothek der Newark Ent. Soc. (U. S. A.) sind am 3. VI. 07 fast vollständig verbrannt. Es wird um entomol. Literatur-Geschenke gebeten. — In Frankfurt a. M. hat die Senkenbergische Naturforschende Gesellschaft ein neues Musealgebäude vollendet. — Vom 9.—15. XII. soll in Berlin (Neue Welt, Hasenheide) eine naturwiss.-entomologische Ausstellung unter entomol. Leitung zu Wohltätigkeitszwecken stattfinden. Auch populäre Vorträge sind geplant.

## V. Sammelreisen.

Im Frühjahr 08 unternimmt Herr Prof. O. Schmiedeknecht (Blankenburg in Thüringen) eine Gesellschafts- und Sammelreise nach Unterägypten und Palästina, ähnlich derjenigen vor 6 Jahren. Dauer 45—50 Tage (conf. Inserat). — Prof. Heinr. Morin (München) ist auf der Rückkehr von seiner Sammelreise in Niederländisch Indien. — Léon Laglaize (Paris) ist von seiner Reise nach Argentinien zurück. — Dr. Van Dyke (San Francisco) ist von den Aleuten zurück (er ist westlich bis Atkha gekommen). — Artur Schatzmayr (Triest, via Gioach. Rossini 2) unternimmt im Frühjahr eine Sammelreise nach Griechenland (bes. Athos: auf der Hinreise ist auch ein Besuch Apuliens geplant); Anteilscheine werden zu 100 und 50 fl. ausgegeben. — Morton (Lausanne) ist von Ceylon und Sumatra zurück. —

Koslow führt eine neue Expedition nach Zentralasien. — G. Paganetti-Hummler (Vöslau bei Wien) hat im Frühjahr und Sommer mit gröfstem Erfolge Italien entomologisch (nicht nur Col.) exploriert: Zuerst Süd-Apulien von Grottaglie aus (Dorcadien!) Ende April San Basilio, Ende Mai Mte Conero bei Ancona (subterrane Formen!), Mitte Juni Castel di Sangro (Abruzzen, 15—1600 m: Siebfauna), Mte Arazecca und Mte Greco (Otiorrhynchen, Carabicinen), Ende Juli Mte Amaro (2795 m). Im November war der unermüdliche Sammler in Süd-Dalmatien.

## Rezensionen.

Die fossilen Insekten und die Phylogenie der rezenten Formen. Ein Handbuch für Paläontologen und Zoologen. Von Anton Handlirsch. VII. Lief. p. 961—1120. Leipzig, Verlag von Engelmann, gr. 8°, Preis geheftet 8 Mk.

Die neue, in erfreulich schneller Folge erschienene Lieferung bringt zunächst den Schlufs der tertiären Insekten. Die genaueren Daten des Kataloges sind: Schlufs der *Diptera* mit 782 sp. (zu 392 in Lieferung VI), darunter 67 weitere *Bibionidae*, 6 *Rhyphidae*, 2 *Ptychopteridae*, 26 *Psychodidae*, 4 *Dixidae*, 19 *Culicidae*, 119 *Chironomidae*, 9 *Simulidae*, 66 *Cecidomyidae*, 204 *Tipulidae;* 181 *Orthorrapha brachycera;* 138 *Cyclorrhapha;* 8 *Dipt.* incert. sedis. 1 *Suctorion.* 673 *Hemipteroidea*, davon nur 9 inc. sedis: 416 *Hemiptera* (386 *Gymnocerata*, — 2 *Saldidae*, 42 *Capsidae*, 23 *Reduviidae*, 1 *Phymatida*, 8 *Hydrometridae*, 104 *Lygaeidae*, 29 *Coreidae*, 1 *Berytida*, 9 *Tingitidae*, 7 *Aradidae*, 135 *Pentatomidae*, 25 inc. sedis — 30 *Cryptocerata* — 4 *Naucoridae*, 3 *Belostomidae*, 6 *Nepidae*, 10 *Notonectidae*, 6 *Corixidae*, 1 inc. sedis), 248 *Homoptera* (179 *Auchenorhyncha* — 46 *Fulgoridae*, 63 *Cerropidae*, 11 *Cicadidae*, 37 *Jassidae*, 22 inc. sedis — 2 *Psylloidea*, 1 *Aleurodoideon*, 56 *Aphidoidea*, 10 *Coccoidea*). Dazu 33 *Pterygogenea* inc. sedis. Es folgt eine kurze Einleitung zur Quartärperiode mit Aufzählung der Fundorte, 5 *Orthopteroidea*, 15 *Blattaeformia* und Anfang der *Coleopteroidea* (238 *Coleoptera*, darunter 120 *Carabidae*, bis zu den *Chrysomelidae* im neuen System). — Wir wünschen dem grofsartig angelegten Werke einen schnellen Fortgang! Walther Horn.

Grofsschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse. Von Prof. Dr. Kurt Lampert.

Verlag von J. F. Schreiber, Esslingen und München (Robert Mohr, Wien). Lieferung 21—25, p. 169—232, à 75 Pf. (90 Heller). gr. 8°.

Die Lieferungen umfassen den Schlufs der *Noctuidae*, die *Cymatophoridae*, *Brephidae* und den Anfang der *Geometridae*. Dazu die Tafeln VI (Mimicry), 35—37, 51, 52, 55, 57, 58, 62—64 und 66, sowie eine autotypische Textfigur. Text und Illustrationen sind in der bekannten, guten Ausführung. Den Abonnenten wird es gewifs erfreulich sein, zu hören, dafs die Schlufshefte noch im Laufe des November ausgegeben werden. Gerade diese schnelle und ungestörte Fertigstellung des ganzen Werkes zeichnet das vorliegende Unternehmen vor vielen anderen aus.

Walther Horn.

---

C. G. Calwers Käferbuch. Naturgeschichte der Käfer Europas. Sechste, völlig umgearbeite Auflage, herausgegeben von Camillo Schaufufs. Lieferung 3 und 4 à 1 Mk. Stuttgart, Verlag für Naturkunde (Sprösser & Nägele). gr. 8°.

Lieferung 3 bringt den Schlufs des allgemeinen Teiles — ausführliche Belehrungen über Fang und Zucht, Herrichten und Aufbewahren der Käfer, Bestimmen und Ordnen der Sammlung, Mitteilungen über Kauf, Tausch und Versand — sowie p. 49—64 des systematischen Teiles, auf denen die Carabiden bis *Harpalus* behandelt werden. Dem Hefte sind die kolorierten Tafeln 3 und 5 mit Darstellungen von Carabiden, sowie eine schwarze Tafel mit schematischen Zeichnungen von *Cerambyx cerdo* L. und *Sphodrus leucophthalmus* L. (aus Jacquelin du Val) zur Erklärung der einzelnen Körperteile beigegeben. — In Lieferung 4 (p. 65—112) wird die systematische Behandlung der Carabiden bis zur Gattung *Brachynus* weitergeführt. Beigegeben sind die kolorierten Carabiden-Tafeln 1 und 4. — Es ist erfreulich, dafs das schöne Werk so rüstig vorwärts schreitet. Sigm. Schenkling.

---

Verzeichnis der Käfer des nordöstlichen Harzrandes. Zusammengestellt von C. Hillecke. Quedlinburg 1907, Verlag des Entomol. Vereins für Quedlinburg und Umgegend. 8°. Preis ?.

Das Sammelgebiet, ungefähr 700 qkm umfassend, erstreckt sich längs des nordöstlichen Harzrandes von Blankenburg bis Ballenstedt mit seitlicher Ausdehnung von je 10 km, südlich der bewaldete Gebirgsteil, nördlich das Flachland mit einzelnen kleinen Höhenzügen. Die Zahl der im Gebiete aufgefundenen Arten beträgt 2043.

---

## Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet — 2 bis 3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Geometriden der Welt gesucht: Sanitätsrat Dr. Bastelberger, Würzburg, Sonnenstr. 912.

Histeriden kauft, bestimmt und tauscht: Bickhardt, Erfurt, Pfalzburgerstr. 28.

Kamschatka- und Nordostsibirische Carabiden in Tausch gegen Aleuten Col. sucht: Dr. Van Dyke, San Francisco, Cal., U. S. A., 1658 Bush Str.

Paläarkt. Carabiden und Cerambyciden tauscht: G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134.

Carabus, Calosoma, Cychrus, Coptolabrus kauft, tauscht und bestimmt: Dr. H. Roeschke, Berlin S, Blücherstr. 57.

Nemestrina-Arten (Diptera) sucht: Lichtwardt, Charlottenburg, Grolmanstr. 39.

Meloiden der Welt in Tausch gegen westafrikanische Insekten wünscht: Dr. Cr. Wellman, p. Adr.: Deutsch. Entomol. National-Museum.

Paläarkt. Carabicinen, Buprestiden und Cerambyciden kauft und tauscht: C. Lüders, Berlin N, Greifswalderstr. 209.

Aleocharinen der Welt kauft und tauscht: Dr. Fenyes, Pasadena, Calif., U. S. A., 61 E. Colorado Str.

Hummeln der Welt (genaue Fundortsangaben!) kauft und tauscht: Dr. O. Vogt, Berlin W, Viktoriastr. 19.

Carabiden der Welt sucht in Kauf und Tausch: H. Müller, Pankow-Berlin, Schönholzerstr. 9.

Chrysomeliden der Welt kauft und tauscht: Fred. Bowditch, Brookline (Mass., U. S. A.), 164 Rawson Road.

Caraben, Cetoniden und Chrysomeliden aller Faunen, besonders aber fossile Überreste derselben, kauft und tauscht: G. Paganetti-Hummler, Vöslau bei Wien.

Alle Ordnungen Insekten (besonders Minutien) aus Süd-Europa offeriert: G. Paganetti-Hummler, Vöslau bei Wien.

Siriciden der Welt gesucht: Dr. W. Horn, Berlin W., Pariserstr. 59.

# Neu erschienene Kataloge.

## a) Insekten.

Friedr. Schneider (Berlin NW, Zwinglistr. 7): Cat. IX, exot. Col. und Generalsammlungen; Cat. X Buprestiden. — Ad. Hoffmann (Wien XIV, Frenzlgasse 22): Liste II, pal. Col. 75%. — Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas (Blasewitz bei Dresden): Col. Liste 29 (Supplement zu 20); Anhang: Lebende indische Stabheuschrecken und Coleopt. Centurien. — Otto Tockhorn (Ketschendorf bei Fürstenwalde a. Spr.): Lebende importierte Schmetterlingspuppen aus Nordamerika. — Wilhelm Niepelt (Zirlau bei Freiburg in Schlesien): pal. u. exot. Lepid. — Karl Kelecsényi (Tavarnok via Nagytapolcsány, Ungarn): pal. Col. — Ernest Swinhoe (London W, West Kensington, 6 Gunterstone Road). Liste XVII exot. Lep. — Martin Holtz (Rodaun b. Wien) pal. Col. No. 27. — Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas (s. oben): Lepidopteren-Liste No. 51, 96 p.

## b) Bücher, Instrumente und Utensilien.

A. Hermann (Paris V, rue de la Sorbonne 6): No. 90, Entomologie I (Bibliothek Fairmaire); Allgemeines, Col. und Lep. — dto.: Cat. de Publications scientifiques (Zeitschriften). — Dr. H. Lüneburgs Antiquariat (München, Karlstr. 4): Kat. 81, Naturwiss. — Baillière et fils (Paris, 19 rue Hautefeuille) Agrikultur-Katalog. — Thomas Thorp (Reading, England, 4 Broad Str.): Kat. 177. — Bangel & Schmitt (Otto Petters, Heidelberg): „Heidelberger Bücherfreund", Jahrgang I, Oktoberheft, mit Nekrolog von Osten-Sacken. Entomologie. — Wilhelm Niepelt (Zirlau bei Freiburg in Schlesien, Villa Atalanta): Sammel-, Fang- und Zuchtgeräte, Glanzstücke von Lepid. — R. Levi (Stuttgart, 25 Calwerstr.): Naturwiss. — B. G. Teubner (Leipzig, Poststr. 3): Naturwiss. — Ottmar Schönhuth (München, Schwanthalerstr. 2): No. IX Naturwiss. — William J. Gerhard (Philadelphia, Pa., 2209 Callowhill Str.): Cat. 31, Naturwiss. — Hermann Ulrich (Steglitz-Berlin, Schützenstr. 46): Kat. 101 mit Entomologie.

# Von **Alexander Heyne**

Entomologische Buchhandlung

**Berlin W. 30, Speyererstrasse 8**

ist zu beziehen:

**Heyne-Taschenberg, Die exotischen Käfer in Wort u. Bild** in Originalprachtband mit Mappe u. Register zu M. 116.— oder in 27 Lief. à M. 4.—, Einbanddecke u. Mappe M. 5.—.

**Seitz, Die Grossschmetterlinge der Erde;** Text deutsch, französisch oder englisch. Lief. M. 1.— (Palaearkten) und M. 1.50 (Exoten).

**Calwer's Käferbuch.** Lief. M. 1.—.

**Lampert, Die Grossschmetterlinge u. Raupen Mitteleuropas.** Lief. M. —.75.

**Spuler, Die Schmetterlinge Europas.** Lief. M. 1.—.

**Spuler, Die Raupen d. Schmetterlinge Europas.** Lief. M. 1.—.

Probelieferungen stehen zur Ansicht zu Diensten.

Um den Bezug zu erleichtern, werden auf Wunsch Ratenzahlungen gewährt.

## Preiswerte Coleopteren-Lose aus Klein-Asien.

(Sämtliche Käfer sind bestimmt u. fehlerfrei.)

**a)** 100 Stück in ca. 60 Arten und Var., darunter Cicindela caucasica, Procerus laticollis, Potosia jousselini, die schönste aller paläarkt. Cetonien, Pot. afflicta, v. ignicollis, Amphicoma, Julodis ehrenbergi, Steraspis tamariscicola, Aurigena mutabilis, Cleonus clathratus, Cerambyx dux usw. nur 10 M.

**b)** 200 Stück in ca. 100 Arten und Var., ausser genannten noch enthaltend: Cicindela ismenia, pygmaea, **Ischnocarabus cychropalpus,** Platycerus syriacus u. Cetonia chrysosoma usw. nur 20 M.

Porto und Verpackung extra.

A. Kricheldorff, Berlin SW. 68, Oranienstrafse 116.

Soeben erschienen:

**H. Simroth,**

**Die Pendulationstheorie.**

Preis M. 12.—, in Halbfranz geb. M. 14.—.

**Konrad Grethlein's Verlag, Leipzig.**

## Gesucht:

Wiedemann, Zoolog. Magazin, Teil II, 1.

Naturaliste VIII, XIII—XVI.

Naturae Novitates 1904.

Mitteil. Schweiz. Ent. Ges. IX, 1894, Heft 4.

Ann. Soc. Linn. Lyon III, XXIV—XXVI.

Verhdlg. Siebenbürg. Ver. Nat. Bd. I—II.

Entomologist I—II, X, XXI—XXII, XXVI—XXVII.

Entomol. News VII, Heft 2—4, XV, 1904.

Bull. Soc. Ent. Ital. XII, 3. XVII, 1—2.

Verhdlg. Nat. Ver. Brünn XII—XIII, XV—XVII.

Abeille IV, XX—XXII.

Angebote an das Entomolog. Nat.-Museum, Berlin NW. 52.

# Naturhistorisches Institut „Kosmos" v. Hermann Rolle

**Berlin W. 30, Speyererstrasse 8.**

Demnächst erscheint:

## Verzeichnis paläarktischer Schmetterlinge.

Uebersichtlich nach Familien, Gattungen und Arten geordnet. Mit ausführlichen Autor- und Fundortsangaben.

---

Da von meinem **„Verzeichnis der Käfer Deutschlands"** nächstens eine verbesserte Auflage erscheinen soll, so bitte ich um freundliche Zusendung von Separaten über faunistische Arbeiten in weniger verbreiteten Zeitschriften. Auch Berichtigungen, Wünsche, Vorschläge etc. sind erwünscht.

**J. Schilsky,**
Berlin N. 58, Schönhauser Allee 29.

---

Empfehle meine vorzüglichen schwarzen

## Stahl-Insekten-Nadeln.

Proben stehen gratis zur Verfügung!

**Herm. Kläger,** Nadlermeister,
**Rixdorf-Berlin,** Knesebeckstr. 46.

---

Der Katalog der Bibliothek des verstorbenen **L. Fairmaire,** Teil I (Allgemeines, Coleoptera, Lepidoptera) wird auf Wunsch gratis zugesandt. Teil II (Hymenoptera, Diptera etc.) erscheint demnächst.

**Librairie A. Hermann,**
Paris V^e^, 6 rue de la Sarbonne.

---

## Entomologische Gesellschaftsreise.

Im Frühjahr 1908 soll unter meiner Leitung eine entomologische Sammelreise nach **Unterägypten** und **Palästina** (namentlich Umgebung von Jericho) unternommen werden. Hinreise über Marseille, Rückreise über Konstantinopel, von wo aus noch ein Ausflug nach Brussa oder mit der anatolischen Bahn gemacht werden soll. Dauer 45—50 Tage. Die Bedingungen und weitere nähere Angaben teile ich auf Wunsch mit.

**Prof. Dr. Otto Schmiedeknecht,**
**Blankenburg in Thüringen.**

---

## Seidlitz,

**Fauna Baltica,**
2. Aufl. 1891,
für 7 M.,
**Fauna Transsylvanica,**
1891, für 8 M.,
zu beziehen durch das
D. Ent. Nat.-Museum.

---

## Tausch.

Coleopteren von den Aleuten bietet an geg. Kamtschatka-u. nordsibirische Carabiden
Dr. E. C. Van Dyke,
1658 Bush Street,
San Francisco, Cal.

---

## Photographien

von Entomologen kauft und tauscht:
**Dr. W. Horn,** Berlin W.,
Pariserstrasse 59.

Im Verlage von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig erschien:

# Entomologisches Jahrbuch 1908.

**Kalender für alle Insekten-Sammler.**

Herausgegeben von Dr. **O. Krancher**, Leipzig.

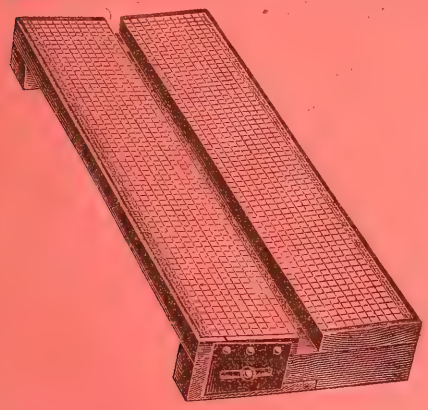
**17. Jahrgang. — Preis geb. 1,60 Mk.**

☞ **Die grosse Reichhaltigkeit und Gediegenheit der Aufsätze sichern diesem Buche einen dauernden Platz in der entomologischen Literatur.**

---

☞ **Gratis und franko!** versende meine Preislisten über

## Entomologische Requisiten.



Ganz vorzüglich sind meine **Kasten, Spannbretter, Netze** etc., in eigner Werkstatt hergestellt, worüber zahlreiche Anerkennungsschreiben des In- u. Auslandes zur Verfügung stehen.

**Grosses Lager palaearkt. und exot. Lepidopteren.**

**Wilh. Niepelt**, Zirlau bei Freiburg (Schlesien).

---

## Nomenclator coleopterologicus

von **Sigm. Schenkling.**

Ich gebe die wenigen noch vorhandenen Ex. zum herabgesetzten Preise von 3,— M. pro Ex. ab, einige am Einband etwas beschädigte Ex. für 2,50 M. franco. Gebd. Ex. vergriffen.

Sigm. Schenkling, Berlin NW. 52, Thomasiusstrasse 21.

---

## Roeschke, Monographie der Cychrini

mit Nachtrag für M. 10. — franco vom Verfasser:

Dr. **H. Roeschke**,
Berlin S. 53,
Blücherstrafse 57.

# Winkler & Wagner

Naturhistorisches Institut u. Buchhandlung für Naturwissenschaften

vormals **Brüder Ortner & Co.**

## Wien XVIII, Dittesgasse Nr. 11,

ständige Lieferanten für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt,

empfehlen sich zur

**Lieferung aller Bedarfsartikel für Fang, Zucht, Präparation, Determination und Aufbewahrung von Insekten**

in unübertroffener Güte und Zweckmässigkeit.

**Katalog Nr. 8** mit über 500 Notierungen und ca. 300 Abbildungen von Geräten etc. steht zur Verfügung gegen Einsendung von 80 Pf. = K. 1.— (in Briefmarken), die bei Bestellung im Betrage von K. 10.— vergütet werden. Alle früheren Kataloge aufser Kraft.

Ferner senden wir auf Verlangen gratis und franko zu:

**Literatur-Verzeichnisse** über alle Insekten-Familien.

**Coleopteren-Listen,** in welchen nur seltene Arten zu sehr niedrigen Preisen angeboten werden. Es steht auch eine Tauschliste zur Verfügung, Tausch ohne Abzüge vom Gegenwerte sowohl gegen seltene als auch häufige Arten in Anzahl. Ansichts-Sendung von Zusammenstellungen von Raritäten aus grossen Ausbeuten vom Mittelmeergebiete zu sehr niedrigen Preisen (1908: Ausbeute von den Jonischen Inseln mit vielen Blindtieren).

**Lepidopteren-Listen,** worin Schmetterlinge nur feinster Qualität mit 50 bis $66^2/_3$ % auf die üblichen Katalogpreise angeboten werden. Tausch jederzeit erwünscht, jedoch reflektieren wir nur auf erstklassiges Material.

Die **„Deutsche Entomologische Zeitschrift“** erscheint **6 mal im Jahr** und wird allen Mitgliedern der „Deutschen Entomologischen Gesellschaft“ gratis geliefert. Jede Nummer enthält aufser wissenschaftlichen Original-Artikeln Abschnitte über das **Leben und Treiben der entomologischen Welt:** Nekrologe, Personalien, Sammelreisen, Besitzwechsel von Kollektionen, ferner Rezensionen, Anzeigen neu erschienener **Insekten- und Bücher-Kataloge, Annoncen** etc. In der Rubrik **„Oblata und Desiderata“** stehen allen Mitgliedern je 2—3 Zeilen für kleinere Wünsche gratis zur Verfügung. Im **Inseratenteil** wird die dreigespaltene Zeile mit 15 Pfg. berechnet; jedoch wird den Mitgliedern weitgehendst entgegengekommen. Die Autoren bekommen 35 Separata. Interessenten stehen Satzungen und Probenummern gratis zur Verfügung.

Die **Vereinsbibliothek,** das **Deutsche Entomologische National-Museum** und dessen **Bibliothek** sind allen Mitgliedern wochentags von 9—2 Uhr geöffnet. Gegen Erstattung der Porti werden Bücher auch nach **auswärts verliehen.**

**Jeden Montag** tagt die „Deutsche Entomologische Gesellschaft“ in Berlin im **„Königgrätzer Garten“ (Königgrätzer Str. 111)** von $^1/_2$9—12 Uhr abends. In den Ferienmonaten Juli und August finden zwanglose Zusammenkünfte statt. **Jeder, der sich für Entomologie interessiert, ist als Gast willkommen,** einer besonderen Einführung bedarf es nicht.

Der Jahresbeitrag beläuft sich auf 10 M. Lebenslängliche Mitgliedschaft wird durch einmalige Zahlung von 180 M. erworben. (Einschreibgebühr $1^1/_2$ M.)

---

Jede Auskunft in Vereinsangelegenheiten erteilt gern der Vorstand:

| | |
|---|---|
| Vorsitzender: | Dr. Walther Horn, Berlin W. 15, Pariser Str. 59. |
| Stellvertretende Vorsitzende: | J. Schilsky, Berlin N. 58, Schönhauser Allee 29.<br>H. Riffarth, Wilmersdorf-Berlin, Motzstr. 50. |
| Schriftführer: | P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14.<br>G. Reineck, Berlin N. 58, Wörtherstr. 45. |
| Rendant: | G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134. |
| Bibliothekar: | Sigm. Schenkling, Kustos am Deutschen Entomologischen National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21. |

---

# Inhalt von Heft I.


Seite

Mitgliederliste . . . . . 1
Verzeichnis der Gesellschaften, wissenschaftlichen Institute etc., deren Publikationen wir erhalten . . . 10
Vereinsangelegenheiten . . . . . 151
Aus den Sitzungen . . . . . 151
Aus der entomologischen Welt . . . . . 158
Rezensionen . . . . . 161
Bastelberger, M. J., Beschreibung neuer Geometriden aus meiner Sammlung. (Lep.) . . . . . 101
Fenyes, A., Verbesserungen zu den *Aleocharinae* des neuen *Catalogus Col. Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae.* (Col.) . . 60
Grünberg, K., Zur systematischen Stellung der Epicopiiden. (Lep.) Mit 1 Textfig. . . . . 107
Heller, K. M., Ein neuer Aclopide aus Argentinien. (Col.) Mit 3 Textfig. . . . . 55
— Synonymische und andere auf die Systematik bezügliche Notizen (Col.) . . . . . 58
v. Heyden, L., Ergänzungen zu E. Bergroths Bemerkungen zum Catal. Coleopt. Eur. . . . . 65
— Über die Coleopteren-Gattungen *Parablops.* (Col.) . . . . . 132
Heymons, R., Süfswasserhymenopteren aus der Umgebung Berlins. Mit 4 Textfiguren . . . . . 137
Holdhaus, K., Kritisches Verzeichnis der Pselaphiden und Scydmaeniden der Jonischen Inseln. (Col.) . . . . . 17
Horn, W., Eine neue paläarktische *Cicindela.* (Col.) . . . . . 33
— Über eine südafrikanische Perlenkette mit Rüsselkäfern als Schnupftabaksdose. (Ethn.) Hierzu Taf. I . . . . . 15
Hubenthal, W., Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna III . . 35
— Über Verbreitung und Lebensweise einiger Coleopteren . . . 106
Kerremans, Ch., Buprestides nouveaux du Deutsch. Ent. Nat.-Museum. (Col.) Mit 1 Textfig. . . . . 61
Kuhnt, P., Synopsis der Gattungen *Erotylus, Cypherotylus, Micrerotylus* (Col.) . . . . . 67
Reitter, E., Analytische Übersicht der Arten der Coleopterengattung *Metophthalmus* Woll. aus der paläarktischen Fauna . 133
Riffarth, H., Über Neustetters „Neue *Heliconius*-Formen" (Lep.) 110
Roeschke, H., *Coptolabrus divus* n. sp. (Col.) . . . . . 14
Rost, C., Ein neuer *Carabus* aus Japan. (Col.) . . . . . 32
Shelford, R., New species of *Blattidae* in the collection of the Deutsch. Ent. Nat.-Museum. (Orth.) Hierzu Taf. II . . . . 115


---

Diesem Hefte liegt für die jetzigen Mitglieder bei:
Schmidt: Aphodien-Katalog, Bogen 3.

---


Druck von Oskar Bonde in Altenburg.

13,669

# Deutsche Entomologische Zeitschrift

herausgegeben

von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft

in Verbindung mit dem

Deutschen Entomologischen National-Museum.

---

Jahrgang 1908.

Heft II.

(Hierzu Tafel III.)

---

Preis für Nichtmitglieder 5 Mark.

Redaktionskommission:

W. Horn.

S. Schenkling. K. Grünberg.

G. Breddin.

---

Nicolaische Verlags-Buchhandlung *R. Stricker*
Berlin W. 57, Potsdamerstr. 90.

---

Berlin, 1. März 1908.

Für **Mitglieder** der Deutschen Entomologischen Gesellschaft (sowie für Buchhändler) ist zu folgenden Preisen abzugeben:

| | |
|---|---|
| **Heyden,** L. v., Cat. Coleopt. Sibirien 1880—83 . . . | 4 Mk. |
| — Nachtrag I, 1893—96 . . . . . | 5 „ |
| — Nachtrag II und III, 1898 . . . . . | 3 „ |
| **Horn** und **Roeschke,** Monogr. der paläarkt. Cicindeliden | 5 „ |
| **Horn,** Systematischer Index der Cicindeliden, 1905 . . | 2 „ |
| **Pape,** Brachyceridarum Catalogus, mit 2 Nachträgen (Marshall, Pape), 1907 . . . . . | $1^1/_2$ „ |
| Inhalts-Verzeichnis der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881—86 (Blücher), 1887—92 (Backhaus), 1893—99 (Lohde), 1900—06 (Fr. Müller) . . . . . à | 1 „ |
| **Horn,** Biographie von Prof. Dr. G. Kraatz (Jubiläumsschrift), 1906 (nur noch wenige Exemplare vorrätig!) . . . . . | 6 „ |
| **Schmidt,** Zusammenstellung der bis 1906 beschriebenen Aphodiinen . . . . . | 3 „ |
| Heliogravüre von Prof. Kraatz . . . . . | 1 „ |
| Gruppenbild von Berliner Mitgliedern der Gesellschaft, 1906 . . . . . | 1 „ |
| Gruppenbild von Kraatz, Schaum und Kiesenwetter . . | 1 „ |

---

**Die Jahresbeiträge und sonstigen Geldsendungen sind zu adressieren:**

**G. John in Pankow-Berlin, Wollankstrasse 134.**

**Alle Manuskripte, Korrekturen, Bücher und sonstigen Drucksachen, besonders auch alle Tauschsendungen, sind an das**

**Deutsche Entomologische National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21,**

**zu senden.**

---

# Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes.

Von **C. Emery**, Professor in Bologna.

Die folgenden Blätter sind einzelne Abschnitte einer Monographie, die ich über die Formiciden des paläarktischen Faunengebietes auszuführen beabsichtige. Das Werk ist leider unvollendet geblieben. Eine schwere Krankheit, die mich über ein Jahr unwirksam machte und jetzt noch hindert, anhaltend zu arbeiten, hat mich bestimmt, diese Monographie einzeln nach Gattungen herauszugeben.

Die Grenze der paläarktischen Region meine ich derart gezogen, dafs das Mittelmeergebiet mit inbegriffen ist. In Afrika ist dieselbe also südlich durch die grofse Wüste gezeichnet: in Asien durch den Kamm des Himalaya und durch das Nan-Ling-Gebirge, welches das Tal des Blauen Flusses südwärts abschliefst.

Was die Synonymie anbetrifft, habe ich nur das Notwendigste angeführt, verweise sonst den Leser auf den v. Dalla Torreschen *Catalogus Hymenopterorum*, der für die damals bekannten Formen vollkommen ausreicht. Abweichungen in der Namengebung habe ich meinen gegenwärtigen Anschauungen entsprechend erwähnt.

## I.

## *Myrmica* Latr.

(Mit 13 Figuren im Text.)

Bestimmungsschlüssel für ♀ und ☿.[1])

1. Epinotum ohne Dornen und Zähne; Clava fünfgliedrig. *rubida.*
   Epinotum mit Dornen oder Zähnen; Clava drei- oder viergliedrig. 2.
2. Scapus an der Basis dünn, daselbst weit bogenförmig gekrümmt; Clava mehr oder minder deutlich viergliedrig. 3.
   Scapus an der Basis jäh gekrümmt oder geknickt, in letzterem Fall an der geknickten Stelle meist verdickt und mit einem zahn- oder lappenförmigen Anhang; Clava dreigliedrig. 8.
3. Thoraxrücken der ♀ zwischen Meso- und Epinotum besonders

[1]) Von *M. commarginata*, *tibetana*, *kurokii*, *rugosa* und *smythiesi* ist das ☿ unbekannt; von *myrmicoxena* ist die ♀ nicht beschrieben.

schmal und jederseits mit kielartigem Rand; Dornen sehr kurz und divergierend . . . . . *commarginata.*

Thoraxrücken der ♀ von gewöhnlicher Form. 4.

4. Kleine Art von gedrungener Form; Dornen sehr kurz. *tibetana.*

Gröfser, schlanker, mit längeren Dornen. 5.

5. Petiolus sehr kurz und hoch, vorn durchaus nicht gestielt. *kurokii.*

Petiolus länger und niedriger, vorn deutlich gestielt. 6.

6. Kopf mit groben wurmartig geschlungenen Runzeln; Farbe schwarzbraun; Petiolus vorn lang gestielt . . *rugosa.*

Kopf mit nicht so geschlungenen Runzeln; Farbe heller; Petiolus kürzer gestielt. 7.

7. Kopf schmäler, ziemlich regelmäfsig längsgestreift; Postpetiolus länger . . . . . *smythiesi.*

Kopf etwas breiter; Postpetiolus kürzer . . . . *rubra.*

8. Scapus an der Basis rasch gekrümmt, ohne Zahn oder Lappen. 9.

Scapus geknickt, an der geknickten Stelle meist mit deutlichem Zahn oder Lappen; nur bei kleinen Formen ist der Scapus nicht deutlich geknickt, sondern eher jäh gebogen . . . . . *scabrinodis.*

9. Kleinere Form (♀ 4,5 mm lang; ♀ unbekannt); ausgezeichnet durch gedrungene Gestalt, mit kurzem Kopf und kurzem Hinterleibsstielchen . . . . . *myrmicoxena.*

Gröfser; Kopf und Petiolus gestreckter. 10.

10. Kopf breiter, stark gestreift: Petiolus grob längsgestreift: Stirnfeld gestreift; Petiolus vorn kaum gestielt, dessen Knoten länger und vorn steil abfallend . . *sulcinodis.*

Kopf länglicher, feiner regelmäfsig gestreift: Stirnfeld glatt: Postpetiolus besonders fein gestreift; Petiolus vorn deutlich gestielt, dessen Knoten kürzer . . . *bergi.*

### Bestimmungsschlüssel für ♂.

1. Antenne ohne abgesetzte Clava; L. 9—10 mm . . *rubida.*

Antenne mit vier- bis fünfgliedriger Clava. 2.

2. Scapus viel kürzer als der halbe Funiculus, oder wenn länger, so ist er am basalen Viertel geknickt; Clava viergliedrig. *scabrinodis.*

hierher auch *bergi.*

Scapus fast so lang wie der halbe Funiculus und nicht geknickt; Clava mehr oder minder deutlich fünfgliedrig. 3.

3. Thorax z. T. und Stielchen oben glänzend; Clava entschieden fünfgliedrig . . . . . *rubra.*

Der ganze Thorax und der Petiolus gerunzelt und glanzlos; Clava unbestimmt vier- bis fünfgliedrig . . *sulcinodis.*

Die ♂ der anderen Arten sind mir unbekannt.

Die Gattung läfst sich in zwei natürliche Gruppen teilen:

I. Gruppe. — ☿ und ♀: Mandibel lang mit 2 grofsen Endzähnen und 12—14 kleinen Randzähnen; Clava der Antenne fünfgliedrig; Thorax unbewehrt. — ♂: Mandibel wie bei der ☿; Antenne ohne abgesetzte Clava.

Eine paläarktische Art.

*Myrmica rubida* Latr.
Fourmis p. 267. 1802.

Ich betrachte als überflüssig, die sehr wohl bekannte Art nochmals zu beschreiben.

In den Gebirgen der temperierten Zone der paläarktischen Region, von den Alpen bis nach Ostsibirien; auch im Apennin, sowie in Kleinasien und im Kaukasus.

II. Gruppe. — ☿ und ♀: Mandibel kürzer, mit 7—12 Zähnen; Clava der Antenne drei- bis viergliedrig; Epinotum mit wohlausgebildeten Dornen oder starken Zähnen. — ♂: Mandibel mit 4—8 Zähnen; Clava vier- bis fünfgliedrig.

Die meisten Formen dieser Gruppe wurden bis jetzt von Forel (Fourmis d. l. Suisse) und von mir als Unterarten resp. Rassen der Linné'schen Art *M. rubra* betrachtet. Mir scheint es heute passender, nach Ruzskys Vorgang in der Synthese nicht so weit zu gehen und die Summe der früher unter *rubra* vereinigten Formen wenigstens in 3 Arten zu teilen. Will man dieses nicht tun und dabei konsequent verfahren, so wird man es nicht vermeiden können, auch *M. smythiesi* zu *rubra* zu ziehen, denn sie ist von *levinodis* nicht durch bessere oder schärfere Merkmale unterschieden als letztere z. B. von *rugulosa.* Aus gleichen Gründen trenne ich *rugosa* spezifisch von *smythiesi;* die Kluft zwischen *rugosa debilior* For. und *smythiesi* ist noch weit genug, um diese Trennung zu rechtfertigen.

*Myrmica rugosa* Mayr. (Fig. 1.)
Novara Form. p. 19. 1865.

☿. Der Typus der Art aus dem Himalaja ist charakterisiert durch den sehr lang gestielten Petiolus mit kleinem Knoten, die langen Dornen des am Rücken schwach eingedrückten

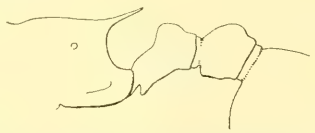


Fig. 1. *Myrmica rugosa* Mayr. ☿ Originalexemplar. Epinotum und Stielchen.

Thorax und diegrobe, dichte, aus etwas wurmartig geschlungenen Längsrunzeln bestehende Skulptur des Kopfes; Stielchen-Knoten matt, dicht punktiert. Kopf breiter als bei *M. smythiesi;* Clipeus stark vorspringend, vorn in der Mitte abgestumpft-winkelig; Scapus sehr schwach gebogen, Clava viergliedrig. Farbe schwarzbraun. Behaarung der Gliedmafsen lang und fein. — L. 5—6 mm.

var. *kirgisica* Ruzsky.
Horae Soc. Ent. Rossicae v. 36. p. 314. 1903.

♀ (nach Ruzsky). Kopf breiter und kürzer als im Typus, schwächer gerunzelt; Epinotum-Dornen kürzer, fast wie bei var. *debilior* For.; Farbe wie der Typus.[1])

Astrachan.

*Myrmica smythiesi* For. (Fig. 2.)
Rev. Suisse Zool. v. 10. p. 226. 1902.

Fig. 2. *Myrmica smythiesi* For. ♀ Originalexemplar. Kopf, Epinotum u. Stielchen.

♀. Von *M. rugosa* durch gedrungenere Form, länglicheren Kopf und viel kürzer gestielten Petiolus mit mehr eckigem Knoten verschieden; überdies sind die Längsrunzeln am Kopf viel regelmäfsiger und mehr gerade. Von *M. rubra* ist sie durch den schmäleren Kopf und bedeutend mehr gestreckten Postpetiolus verschieden. Skulptur des Stielchens wie *rugosa*. Farbe kastanienbraun mit helleren Gliedmafsen. — L. 3,4—4,5 mm.

Zuerst aus dem Himalaja beschrieben; aufserdem in Ost-Turkestan und Ost-Sibirien. Im Altai bei 2500 m Höhe.

var. *fortior* For.
Rev. Suisse Zool. v. 12. p. 22. 1904.

♀. Farbe heller als im Typus, Skulptur gröber, Postpetiolus glänzend. — L. 4,2—4,5 mm.

Kaschmir; auch in Ost-Sibirien.

---

[1]) Nach Forel, welcher Originalexemplare dieser Form gesehen hat gehört dieselbe nicht zu *rugosa*, sondern zu *rubra* in weiterem Sinn, in der Nähe von *ruginodis* und *sulcinodis* (Mitt. Naturhist. Mus. Hamburg. v. 24, 2. Beiheft p. 18. 1907).

*M. smythiesi dshungarica* Ruzsky.
Formicar. Imp. Ross. p. 661. 1905.

♀. Kopf kürzer als bei *M. smythiesi;* Clipeus mehr vorragend als bei *rugosa;* Epinotum-Dornen kurz, wie bei *smythiesi,* die Fläche zwischen denselben fein quergerunzelt, glänzend; Petiolus kürzer als bei den vorigen, fast wie bei *ruginodis,* Knoten oben im Profil winkelig. Skulptur besonders des Kopfes gröber und die Runzeln nicht so dicht gestellt wie bei *smythiesi;* Behaarung wie bei dieser Form. Rotbraun, Scheitel und Gaster schwarzbraun, Antenne dunkelbraun. — L. 3,5—4,5 mm.

Im Dschungarischen Altai, bei 2000 m Höhe. Ein Mittelding zwischen *smythiesi* und *rubra*, aber von beiden verschieden.

*Myrmica rubra* L.[1])
Syst. Nat. ed. 10. p. 580. 1758.

♀. Farbe in der Regel hellrot, Kopf und Gaster dunkler. Kopf längsgerunzelt und dazwischen punktiert, die Runzeln fein, ziemlich gerade und ungleich stark; am Thorax sind dieselben gröber und höher, mehr oder minder geschlängelt und verschiedenartig gerichtet. Kopf länglich, viel schmäler als bei den folgenden Arten, aber breiter als bei *M. smythiesi;* Clipeus vorn mehr abgerundet als bei *smythiesi.* Scapus an seiner Basis weit und sanft gebogen; Clava entschieden viergliedrig. Petiolus vorn deutlich gestielt; Postpetiolus ziemlich hoch, höher und kürzer als bei *smythiesi.*

♀. Charaktere der ♀; Farbe oft dunkler; Skulptur rauher. Kopf und Antenne wie bei der ♀ gebildet. Flügel schwach bräunlich getrübt.

♂. Braun bis schwarzbraun, Gliedmafsen heller. Kopf gröfstenteils matt, fein punktiert und gerunzelt, Stirnfeld glatt und glänzend; Thorax z. T. glatt und glänzend. Scapus etwa so lang wie der halbe Funiculus, an der Basis schwach gekrümmt; Clava deutlich fünfgliedrig. Epinotum mit meist stumpfen, seltener zahnartig spitzen Beulen; beide Stielchen-Knoten oben glänzend.

Die Art zerfällt in zwei Unterarten; zwischen denselben kommen mancherlei Übergänge (vor *M. ruginodis-levinodis* For.).

---

[1]) Die Angabe Linnés „pessime nostratum pungens" beweist, dafs er bei Aufstellung seiner *Formica rubra* gerade eine der zwei Formen, welche Nylander später mit den Namen *Myrmica levinodis* und *ruginodis* bezeichnete, oder alle beide vor sich hatte; ich vereinige dieselben hier unter dem Linnéschen Namen, mufs es aber unentschieden lassen, welche von ihnen als Typus der Art zu gelten hat.

*M. rubra levinodis* Nyl. (Fig. 3 u. 4.)
Acta Soc. Sc. Fennicae v. 2. p. 927. 1846.

♀. Kleiner und zarter gebaut, Skulptur schwächer, Farbe heller. Kopf etwas länglicher; Epinotum-Dornen in der Regel

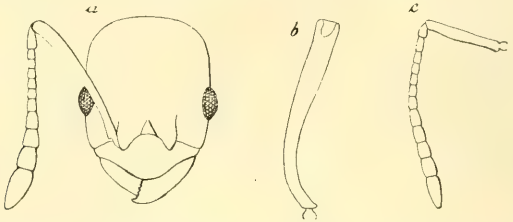



Fig. 3. *Myrmica levinodis* Nyl. aus Norwegen. ♀ a) Kopf; b) Scapus in der Richtung, wo er am meisten gebogen erscheint. — ♂ Antenne.

kürzer, die Fläche zwischen denselben glatt und glänzend; Petiolus vorn deutlicher gestielt, der Knoten kleiner und mehr abgerundet; Postpetiolus glänzend. — L. 4—5 mm.

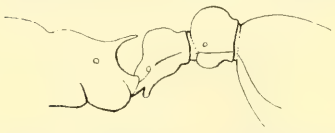


Fig. 4. *Myrmica levinodis* Nyl. aus Norwegen. — ♀ Epinotum und Stielchen.

♀. Epinotum-Dornen kurz, kaum länger als an der Basis breit, Fläche zwischen denselben fast glatt. Hellrot, Kopf gebräunt, Thorax mit braunen Flecken. — L. 4,5—6 mm.

♂. Beine mit weit abstehenden Haaren. — L. 4,5—5 mm.

Nord- und Mittel-Europa; weiter südlich im Gebirge; in Nord-Asien bis nach Ost-Sibirien und Manchurien; auch in Japan.

var. *tenuispina* For.
Ann. Mus. St. Petersbourg v. 8. p. 374. 1904.

♀. Kleine Form: die Epinotum-Dornen von der Basis an besonders dünn, also mehr gleichbreit als bei der typischen *levinodis*; Promesonotum im Profil stark gewölbt.

Aus Bochara und Samarkand.

var. *minuta* Ruzsky.
Formicar. Imp. Ross. p. 670. 1905.

♀ (nach Ruzsky). Unterscheidet sich von der typischen *levinodis* durch die geringere Gröfse und den kürzeren und breiteren, dorsal abgeflachten Petiolus-Knoten; dieser und der

Postpetiolus sind schärfer skulpiert und halbmatt. Farbe dunkler, Kopf und Gaster oben dunkelbraun. — L. 3,5—3,8 mm.

Pamir.

*M. rubra ruginodis* Nyl.

Acta Soc. Sc. Fennicae v. 2. p. 929. 1846.

♀. Gröfser und meist dunkler gefärbt als *levinodis*, Skulptur gröber und stärker. Kopf etwas breiter; Dornen am Epinotum länger, die Fläche zwischen denselben mehr oder minder deutlich quergestreift; Petiolus Knoten verworren gerunzelt; Postpetiolus wenig oder kaum glänzend, punktiert und mit einigen Längsfurchen. — L. 4,5—5,5 mm.

♀. Farbe dunkler als bei *levinodis*, Kopf und Gaster oben stark gebräunt. Epinotum mit langen Dornen, dazwischen quer gestreift; Stielchen-Knoten scharf gerunzelt. — L. 5—6,5 mm.

♂. Etwas gröfser als *levinodis* und hauptsächlich daran zu erkennen, dafs die Tibien keine langen Haare, sondern nur eine schiefe Pubescenz tragen. — L. 5—5,5 mm.

Verbreitung in Europa wie *levinodis;* in Asien scheint sie nicht so weit östlich zu reichen. — Auf den Shetland-Inseln fand Morice (1894) keine andere Ameise als diese Unterart.

Nach brieflichen Mitteilungen von Wasmann kommt diese Form in Limburg hauptsächlich auf Sandboden, sowie in Eichengebüsch vor; *M. rubra levinodis* bevorzugt dagegen schweren Boden und sonst Kulturboden.

Beide Unterarten stechen empfindlich.

*Myrmica kurokii* Forel. (Fig. 5.)

Mitt. Naturhist. Mus. Hamburg v. 24. 2. Beiheft p. 18. 1907.

♀. Dunkelbraun mit einer Spur von Erzglanz, Mandibel, Scapus, Beine, hinterer und unterer Teil des Thorax, sowie das Stielchen mehr oder minder rostrot. Kopf, Thorax und Stielchen matt, dicht punktiert und darüber gerunzelt; an der Oberseite des Kopfes erscheinen zwischen den Runzeln gereiht, flache, schwach glänzende Grübchen; Gaster stark glänzend, an der Basis kurz und feinst längsgestrichelt. Kopf und Rumpf mit langen Haaren; am Scapus und den Beinen nur eine lange, schief abstehende Pubescenz. Kopf kurz, wie etwa bei *sulcinodis;* der Clipeus mit bogig abgerundetem Vorderrand; Scapus an der Basis gebogen (wie bei *rubra*); Clava viergliedrig. Epinotum-Dornen

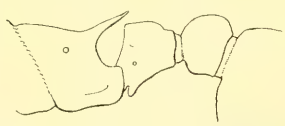


Fig. 5. *Myrmica kurokii* For. — ♀ Epinotum und Stielchen.

mäfsig lang, die Fläche dazwischen glatt und glänzend. Petiolus kurz, im Profil oben vorn winkelig, ähnlich wie bei *sulcinodis;* Postpetiolus flacher als bei dieser Art. — L. 5—6 mm.

Japan (H. Fruhstorfer). Forel betrachtet die neue Form als eine Rasse der *M. rubra* in weiterem Sinne.

*Myrmica bergi* Ruzsky. (Fig. 6.)
Zool. Jahrb. Syst. v. 17. p. 473. 1902.

♀. Kopf kürzer als bei *M. rubra*, länger als bei *sulcinodis;* Bildung der Antenne wie bei letzterer Art. Die Skulptur des

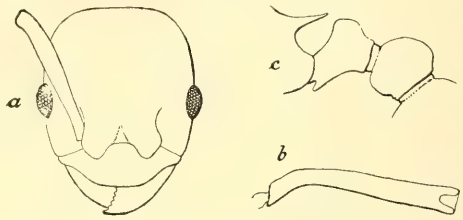



Fig. 6. *Myrmica bergi* Ruzsky. — ♀ Originalexemplar. a) Kopf; b) Scapus in der Richtung, wo er am meisten gebogen erscheint; c) Stielchen.

Kopfes ist eigentümlich und besteht aus feinen, regelmäfsigen, erhabenen Längsrunzeln, zwischen welchen das Tegument matt und dicht punktiert erscheint; selbst an den Kopfseiten bilden die Runzeln keine deutlichen Maschen; zwischen ihnen erscheinen daselbst flache, etwas glänzende Grübchen; Stirnfeld glatt und glänzend; am Thorax sind die Runzeln gröber als am Kopf, hauptsächlich der Länge nach verlaufend; Petiolus-Knoten grob längsgerunzelt; Postpetiolus sehr fein gestreift. Am Thoraxrücken ist der Meso-Epinotaleindruck stark; die Dornen sind mäfsig lang. Petiolus vorn deutlich gestielt, der Knoten viel kürzer als breit. Körperfarbe rotbraun, Kopf und Gaster dunkler. — L. 4,5—5,5 mm.

♀ (nach Ruzsky). Farbe, Skulptur und Behaarung ungefähr wie bei der ♀; Epinotum-Dornen an der Basis breit, fast gerade, spitzig. — L. 5,5—6,5 mm.

♂ (nach Ruzsky). Clipeus und Stirnfeld glänzend; Kopf und Thorax oben gerunzelt; Stielchen-Knoten oben glänzend. Scapus etwa so lang wie $^1/_3$ des Funiculus; Clava viergliedrig. Epinotum mit abgerundeten Beulen. Hintere Schenkel in der Mitte nicht deutlich verdickt; Behaarung der Tibien etwa wie bei *sulcinodis*. Kastanienbraun, oben dunkler. Flügel dunkel. — L. 5 mm.

Transkaukasien und Turkestan.

var. *barchanica* Ruzsky.
Formicar. Imp. Ross. p 678. 1905.

♀ (nach Ruzsky). Seite des Kopfes stärker und dichter netzartig gerunzelt; Runzeln am Thorax ungleichmäfsig; Skulptur des Stielchens schwächer; Färbung heller. — L. 4,5—5,2 mm.
Astrachan.

*Myrmica sulcinodis* Nyl. (Fig. 7.)
Acta Soc. Sc. Fennicae v. 2. p. 934. 1846.

♀. Rostrot, Kopf schwarzbraun oder braun, Gaster bräunlich. Skulptur stark und rauh, Runzeln am Kopf geschlängelt und besonders auf den Seiten durch feine Anastomosen netzartig verbunden, der Grund der Netzmaschen auf den Kopfseiten mehr oder minder glänzend; Stirnfeld längsgestreift. Form des Kopfes

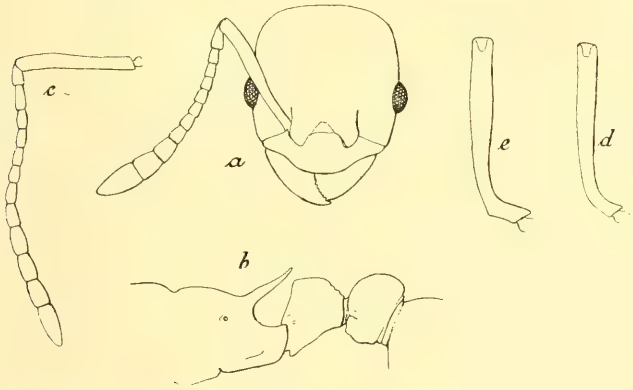



Fig. 7. *Myrmica sulcinodis* Nyl. aus Norwegen. — ♀ a) Kopf; b) Epinotum und Stielchen. — ♂ c) Antenne. — ♀ d) Scapus der gewöhnlichen Form; e) Scapus der var. vom Engadin, die Forel als *sulcinodis scabrinodis* bezeichnet.

kurz und breit; Clipeus vorn bogenartig voragend. Scapus nahe der Basis rasch gebogen, seltener daselbst etwas winkelig und mit einer Spur von einem Zähnchen (*sulcinodis-scabrinodis* For.). Thorax sehr grob gerunzelt; Epinotum-Dornen lang und meistens etwas geschlängelt, die Fläche dazwischen glatt, oder seltener mehr oder minder deutlich quergerunzelt. Petiolus und Postpetiolus grob längsgerunzelt; Knoten des ersteren sehr massiv, im Profil vorn einen sehr deutlichen Winkel bildend und ziemlich gerade schief abfallend. — L. 4 – 5,5 mm.

♀. Farbe wie die ♀; Skulptur noch stärker; Scutum des Mesonotum scharf und grob längsgestreift. Scapus und Petiolus

wie bei der ♀; Epinotum-Dornen lang und kräftig. Flügel wie bei *rubra*. — L. 5,5—6 mm.

♂. Färbung wie *rubra*; Skulptur rauher und dichter; der ganze Thorax gestrichelt und matt; Petiolus gerunzelt, ziemlich matt, Postpetiolus zum Teil glänzend. Antenne schlanker als bei *M. rubra*, der Scapus nicht ganz halb so lang wie der Funiculus, die Clava in der Zahl ihrer Glieder (ob 4 oder 5) unbestimmt. — L. 5—5,5 mm.

Nord-Europa und Nord-Asien, reicht östlich bis nach Mandschurien und den Amurländern; weiter südlich eine Gebirgsameise: Pyrenäen, Alpen, Apennin, Balkan, Kaukasus. Exemplare vom Pindus (♀) sind durch etwas kürzeren Petiolus-Knoten und weniger netzmaschige Skulptur des Kopfes, dessen Seiten auch mehr matt erscheinen, ausgezeichnet; dadurch scheint ein Übergang zu M. *bergi* angedeutet [1]).

var. *nigripes* Ruzsky.
Berlin. Ent. Zeit. v. 45 p. 73. 1896.

♀. Thorax rostrot, Kopf, Stielchen und Gaster schwarzbraun, Antenne und Beine braun; Skulptur noch stärker und regelmäfsiger als im Typus; Petiolus-Knoten etwas kürzer.

♂. Dunkler und stärker skulpiert als der Typus; Petiolus stärker längsgefurcht, Postpetiolus dicht punktiert, matt.

Süd-Rufsland und West-Sibirien.

*Myrmica scabrinodis* Nyl.
Acta Soc. Sc. Fennicae v. 2. p. 930. 1846. (sensu latiore.)

Die formenreiche Gruppe, welche ich mit diesem Namen bezeichne, umfafst alle *Myrmica*, deren Antenne bei den ♀ und ♀ eine dreigliedrige Clava und dabei einen an der Basis geknickten Scapus, mit oder ohne lappen- oder zahnartigen Aufsatz, besitzt. Die Knickung ist bei den meisten Formen recht deutlich und an jener Stelle ist der Scapus mehr oder weniger verdickt; nur bei kleinen und hellen Formen, welche zur subsp. *rugulosa* gehören, sind sowohl die Knickung wie die entsprechende Verdickung des Scapus undeutlich. Es lassen sich Reihen von Zwischenstufen (*M. rugulosa-scabrinodis, scabrinodis-lobicornis* For.) zusammenstellen, welche die Formen mit stark ausgebildetem Lappen, wie *lobicornis* und *schencki* mit *stangeana* und *rugulosa* ver-

[1]) Nach Forel (Fourmis d. l. Suisse) besteht eine Übergangsreihe zwischen dieser Art und *M. ruginodis* (*M. sulcinodis-ruginodis* For.).

Nassonov [Nassonow] (Arb. lab. zool. Mus. Moskau. v. 4 p. 35) führt eine var. *sulcinodis-rugulosa* auf.

binden. Auf verschiedene Kombinationen von Skulptur, Länge der Dornen, Form der Stielchenglieder und Bildung des Scapus hat

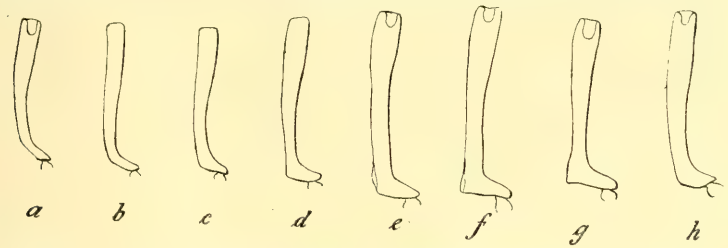



Fig. 8. Scapus der verschiedenen Subspecies *Myrmica scabrinodis* Nyl. ♀:

a) *rugulosa* Nyl. aus Limburg.
b) — aus Lenkoran.
c) *scabrinodis* Nyl. aus Seealpen.
d) — aus Frankreich.
e) *sabuleti* Meinert aus Frankreich.
f) *sabuleti* Meinert aus Limburg.
g) *scabrinodis* Nyl. aus Verni (Zentralasien).
h) *stangeana* Ruzsky aus Aralo-kaspische Ebene.

Ruzsky neuerdings eine Anzahl von Unterarten und Varietäten aufgestellt, welche mir zum Teil in Natur unbekannt geblieben sind; durch letzteren Umstand befinde ich mich nicht in der Lage, die Berechtigung derselben zu beurteilen. Zu einer gründ-

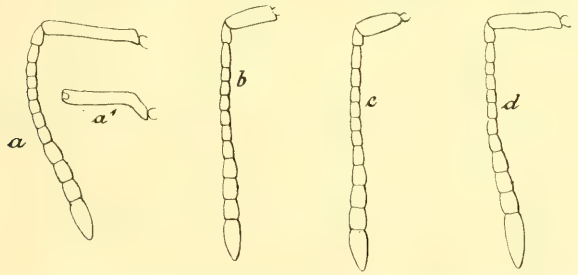



Fig. 9. Antenne der verschiedenen Subspecies *Myrmica scabrinodis* ♂. a) *lobicornis*, a[1]) Scapus in geänderter Stellung, um die knieförmige Biegung zu veranschaulichen; b) *schencki* Emery; c) *scabrinodis* Nyl.; d) *sabuleti* Meinert.

lichen Revision der zur Gruppe gehörenden Formen war das mir zur Zeit vorliegende Material bei weitem nicht genügend; ich mufste deswegen darauf verzichten [1]). (Fig. 8 u. 9.)

[1]) Eine neue Bearbeitung der *Myrmica*-Arten und Unterarten, oder wenigstens der europäischen Formen, wäre auch in Beziehung auf die Entstehung der Species und die sich daran anknüpfenden Fragen ein viel versprechendes Unternehmen. Sie dürfte aber nur auf Grund einer sehr umfangreichen und besonders dazu angelegten Sammlung vorgenommen werden.

Beim ♂ ist die Antenne kürzer als bei *M. rubra* und *sulcinodis*, der Scapus in der Regel nicht länger als $^1/_3$ des Funiculus; nur *lobicornis* weicht in dieser Beziehung ab; die Clava ist viergliedrig. Farbe und Skulptur ungefähr wie bei *rubra;* der Petiolus-Knoten bei manchen Formen fein gestreift; Postpetiolus oben glatt. Epinotum mit deutlich zahnartig zugespitzten Beulen; Form des Stielchens wie bei *rubra*. Flügel der ♀ und ♂ wie bei *rubra*.

Die Art zerfällt in die folgenden Unterarten:

*M. scabrinodis, scabrinodis* Nyl.
1 c. (sensu stricto).

☿. Farbe meist hell (wie bei *rubra*), es kommen aber auch recht dunkle Farbenabänderungen vor; Skulptur grob und scharf: Kopf oben regelmäfsig, stark längsgerunzelt (fast wie bei *sulcinodis*); Stirnfeld glänzend, glatt oder schwach gestreift; Petiolus und Postpetiolus hauptsächlich der Länge nach gerunzelt. Form des Kopfes etwa wie bei *sulcinodis;* Scapus an der Basis deutlich geknickt, daselbst verdickt, mit einem kleinen zahnartigen Vorsprung, oder mit einem breiteren Lappen, dessen Basis zur Längsachse des Scapus schief gestellt ist. Epinotum-Dornen lang und stark; die Fläche zwischen denselben in der Regel glatt; Petiolus vorn deutlich gestielt, im Profil mit konkavem vorderen Abhang, der Knoten mit deutlichem dorsalen Winkel. — L. 3,5—5 mm.

♀. Skulptur stärker als bei der ☿; Knickung und Lappenbildung ausgeprägter als bei der betreffenden ☿. — L. 5—6,5 mm.

♂. Kopf deutlich dicht längsgerunzelt; Scapus kurz, gerade, höchstens so lang wie die 3 folgenden Glieder zusammen. — L. 5—6 mm.

In Nord- und Mittel-Europa verbreitet, sowie in Sibirien und Turkestan. — Weiter südwärts reicht die folgende:

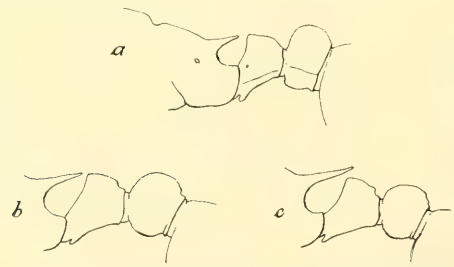



Fig. 10. Epinotum u. Stielchen der verschiedenen Subspecies der *Myrmica scabrinodis* ☿. a) *lobicornis*; b) *schencki*; c) *sabuleti*.

var. *sabuleti* Meinert.
(Fig. 10.)
Naturv. Afh. Dansk. Vid. Selsk. (5) v. 5. p. 55. 1860.

☿ und ♀ sind von der typischen *scabrinodis* nicht sicher zu unterscheiden.

Das ♂ läfst sich am längeren Scapus erkennen, welcher so lang ist wie die 5 folgenden Glieder zusammen.

In Mittel-Europa, sowie auf den südlichen Halbinseln gemein [1]). Höchst wahrscheinlich gehört die von Forel nach algerischen Gärten importierte *M. scabrinodis* zu dieser var.

Ruzsky unterscheidet noch folgende Varietäten [2]):

var. *lacustris* Ruzsky.
Formicar. Imp. Ross. p. 686. 1905.

☿. Vorderrand des Clipeus in der Mitte mit einem kleinen Ausschnitt; Stirnfeld hinten gestreift; Scapus mit kleinem zahnartigen Lappen; Epinotum-Dornen $^1/_2$ bis $^2/_3$ so lang wie die Basalfläche; Farbe wie der Typus.

Tobolsk.

var. *salina* Ruzsky.
l. c. p. 687.

☿ und ♀. Stirnleisten stark lappenartig erweitert; Lappen am Scapus minder schräg als bei *scabrinodis*, mehr als bei *lobicornis*; Felder zwischen den Netzrunzeln der Kopfseiten glänzend: Dornen lang; Farbe ziemlich dunkel.

♂. Skulptur des Kopfes schwächer als im Typus der Unterart, Scapuslänge wie im Typus.

Orenburg, Tobolsk. Nach Untersuchung von Originalexemplaren halte ich diese var. für eine Übergangsform von *scabrinodis* zu *schencki*.

*M. scabrinodis rugulosa* Nyl.
Acta Soc. Sc. Fennicae v. 3. p. 32. 1849.

☿ und ♀. Kleinere Formen, ☿ selten über 4 mm lang; Farbe hellrostrot, Gaster oft bräunlich; Skulptur schwächer als bei den vorigen, am Postpetiolus oft nicht stärker als bei *rubra ruginodis*. Profil des Petiolus etwa wie bei *scabrinodis scabrinodis*; Scapus an der Basis rasch gekrümmt oder stumpf geknickt, ohne Zahn und Verdickung, oder nur mit einer Spur davon.

---

[1]) Dieser Form sehr ähnlich und vielleicht mit ihr identisch scheint die mir in Natur unbekannte, nach einem geflügelten Pärchen aus Sibirien aufgestellte *M. granulinodis* Nyl. — Das ♀ unterscheidet sich von *scabrinodis* durch den Scapus, der ebenso geknickt, aber vorn nicht ausgehöhlt ist, durch die weniger erweiterten Stirnleisten und die gröber gerunzelten Stielchenknoten. — Beim ♂ ist der Scapus so lang wie $^1/_3$ des Funiculus und schwach gebogen; die Beine sind „tenuiter pubescentes".

[2]) var. *bessarabica* Nassonov (Arb. lab. zool. Mus. Moskau Univ. [russisch] v. 4 Lief. 1. p. 36. 1889) ist ungenügend beschrieben und blieb selbst für Ruzsky rätselhaft; nach Nassonovs Diagnose ist der Scapus schwach und stumpfwinkelig gebogen, mit stumpfem Zahn; das Stirnfeld gestreift.

♂. Dem ♂ von *scabrinodis* durchaus ähnlich; Skulptur schwächer; bei den wenigen mir vorliegenden Exemplaren ist der Kopf nur dicht punktiert, ohne Runzeln.

Verbreitung ungefähr wie *scabrinodis scabrinodis*.

*M. scabrinodis stangeana* Ruzsky.
Zool. Jahrb. Syst. v. 17 p. 474. 1902.

♀. Kräftig gebaut; rotbraun, Gaster dunkler; die Skulptur des Kopfes besteht aus nicht sehr hohen Runzeln, mit weiten Zwischenräumen; dadurch hält sie die Mitte zwischen *M. scabrinodis* und *bergi*. Der Kopf ist ebenso kurz wie bei *scabrinodis;* Stirnfeld matt, gestrichelt; Scapus nicht sehr deutlich geknickt, ohne Lappen, oder mit kleinem Lappen. Thorax wie bei *scabrinodis scabrinodis*, aber die Fläche zwischen den Dornen ist sehr deutlich quergestrichelt. — L. 3,5—5 mm.

Aralo-kaspisches Gebiet: Astrachan, Turgai.

Die Beschreibung ist nach Originalexemplaren entworfen. Zur selben Unterart beziehe ich einige ♀ aus Sarepta, welche sich durch die bedeutende Körpergröfse auszeichnen. Färbung wie die ♀; Skulptur gröber; Stirnfeld längsgestrichelt; Scapus deutlich geknickt, mit schiefem, zahnartigem Lappen; Epinotum zwischen den Dornen nicht gestreift. — L. fast 7 mm.

Ruzsky stellt diese Form als Unterart zu *M. bergi;* mir scheint sie wegen der kurzen Form des Kopfes mehr mit *scabrinodis* verwandt.

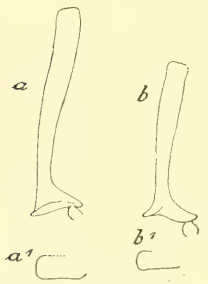



Fig. 11.
a) Scapus der *M. scabrinodis schencki*. ♀
a¹) Lappen von der proximalen Seite.
b) Scapus der *M. scabrinodis lobicornis*. ♀
b¹) Lappen von der proximalen Seite.

*M. scabrinodis schencki* Emery.
(Fig. 11.)
Zool. Jahrb. Syst. v. 8. p. 315. 1895.
*M. lobicornis* Förster, Schenck, Mayr (1856).

♀. Dunkel gefärbt, braunrot, Kopf und Gaster braun bis schwarzbraun. Skulptur stark, etwa wie bei *scabrinodis scabrinodis*, am Postpetiolus feiner und schwächer. Scapus an der geknickten Stelle mit starkem und breitem, zur Länge des Scapus quergestelltem Lappen, dadurch *lobicornis* sehr ähnlich, von letzterer Form durch die Gestalt des Petiolus unterscheidbar, dessen Knoten im Profil vorn einen nicht so deutlichen Winkel bildet; in dieser Beziehung hält *schencki* die Mitte zwischen *scabrinodis* und *lobicornis*. Epinotum-Dornen lang, wie bei

*scabrinodis*, die Fläche zwischen denselben in der Regel glatt. — L. 4—5 mm.

♀. Von *scabrinodis* und *lobicornis* durch die gleichen Merkmale zu unterscheiden wie die ♀. — L. 5—6 mm.

♂. Exemplare, die nicht mit ♀ oder ♀ gefunden sind, lassen sich von *scabrinodis scabrinodis* nicht unterscheiden.

In Mittel-Europa, besonders im Flach- und Hügelland; ostwärts bis nach China und Manchurien.

*M. scabrinodis lobicornis* Nyl.

Acta Soc. Sc. Fennicae v. 2. p. 32. 1846; v. 3. p. 31. 1849.
Mayr, Europ. Formiciden. p. 63, 64, 65. 1861.

♀ und ♀. Scapus wie bei *schencki* an der geknickten Stelle mit quergestelltem Lappen. Von dieser Unterart nur durch die Form des kürzeren und im Profil oben mehr winkeligen Petiolus und durch die kürzeren und dünneren Dornen des Epinotum zu unterscheiden; die Fläche zwischen den Dornen in der Regel mehr oder weniger quer gestrichelt. — L. der ♀ 3,5—5 mm, des ♀ 5—6 mm.

Das ♂ ist durch die Bildung der Antenne sehr ausgezeichnet: der Funiculus ist kurz, der Scapus etwa halb so lang wie der Funiculus und am basalen Drittel stumpfwinkelig geknickt.

Nord-Europa; weiter südlich eine Gebirgs-Ameise (Alpen, Apennin); reicht ostwärts bis in Zentral-Asien.

Folgende Varietäten gehören, da ♂ unbekannt sind, nur fraglich zur Subspecies *lobicornis*.

var. *lobulicornis* Nyl.

Bul. soc. ent. France. 1856 p. LXXIX.

♀ (nach Nylander). „Cette var. a le lobe de la base du scape plus petit et surtout moins dilaté que dans la forme typique de l'espèce.“ Sonst ist nichts weiter über die Charakterisierung der Ameise bekannt.

Mt. Dore in Frankreich.

var. *deplanata* Ruzsky.

Formicar. Imp. Ross. p. 700. 1905.

♀ (nach Ruzsky). Eindruck an der Meso-Epinotalgrenze undeutlich; Dornen kurz und dünn; Scapus mit spitzem Zahn oder spitzem Lappen; Postpetiolus fast glatt, schwach glänzend.

Süd-Rufsland und Kaukasus.

var. *jessensis* For.

Ann. soc. entom. Belgique v. 45. p. 371. 1901.

♀ (nach Forel). Lappen am Scapus kürzer als bei der typischen *lobicornis;* Dornen kürzer; Petiolus-Knoten mehr abgerundet, etwa wie bei *schencki;* Farbe dunkel, wie im Typus.

Japan: Insel Jesso.

Ruzsky beschreibt noch folgende Formen, die er als Unterarten der *M. scabrinodis* aufführt:

*M. scabrinodis saposhnikovi* Ruzsky.

Formicar. Imp. Ross. p. 701.

♀. Scapus schlank, an der Basis rechtwinkelig geknickt, mit kleinem Zahn; er ragt deutlich über den Hinterrand des Kopfes; Stirnfeld glatt; Dornen kurz, gleich lang wie der Raum, der sie voneinander trennt; letzterer glatt und glänzend; Stielchen-Knoten grobgerunzelt; Petiolus kurz, oben winkelig; Farbe schwarzbraun, mit hellroten Gliedmafsen.

Altai-Gebirge; 1000 m. Durch den langen und schlanken Scapus ausgezeichnet.

*M. scabrinodis kasczenkoi* Ruzsky.

l. c. p. 702. 1905.

♀ (nach Ruzsky). Scapus fast rechtwinkelig rasch gebogen, an der gebogenen Stelle mit kaum einer Spur von Erhabenheit; Stirnfeld oben gestrichelt; Epinotum-Dornen kurz, nur so lang wie der Raum zwischen denselben; letzterer quergestreift. Bräunlich gelbrot, Kopf und Gaster oben dunkel.

♂ (nach Ruzsky). Sehr ähnlich der *M. rugulosa;* Scapus nicht länger als die 3 ersten Glieder des Funiculus; Clava fünfgliedrig.

Transbaikalien.

*M. scabrinodis angulinodis* Ruzsky.

l. c. p. 689.

♀ und ♀ (nach Ruzsky). Scapus rechtwinkelig geknickt, mit kleinem, schiefem Lappen; Stirnfeld rauh, schwach glänzend; Dornen gerade, kürzer als die basale Fläche des Epinotum, die Fläche zwischen den Dornen glatt und glänzend; Petiolus-Knoten oben scharf winkelig; Farbe dunkel. — L. der ♀ 4—4,5 mm, des ♀ 5 mm.

Sibirien: Irkutsk.

*Myrmica myrmicoxena* For. (Fig. 12.)

Verhandl. 66. Versamml. D. Naturf. Ärzte, Wien p. 143. 1894.
*M. lobicornis*, Fourmis Suisse p. 78—70 var. 1874.

♀. Ausgezeichnet durch die kurze, gedrungene Gestalt und die schwache Skulptur. Rostrot, Hinterleib heller, Mandibel, Scapus und Beine schmutziggelb. Kopf ziemlich glänzend, oben längs-, auf den Seiten netzartig gerunzelt, die Grundpunktierung zwischen den Runzeln schwach ausgeprägt; Stirnfeld klein, glänzend; Mesonotum in der Mitte glänzend, ohne Runzeln; sonst ist der Thorax dicht runzelig und matt; Fläche zwischen den Dornen mit Querstreifen; Petiolus gerunzelt; Postpetiolus oben zum Teil glatt und stark glänzend. Kopf besonders kurz, kürzer als bei *scabrinodis* und Unterarten. Antenne kurz und dick, Scapus am basalen Viertel stumpfwinkelig gebogen, ohne Spur von Verdickung oder Lappen; Clava dreigliedrig. Mandibel breit, mit 10—12 Zähnen, welche, die 2 apikalen ausgenommen, sehr klein sind. Epinotum-Dornen kurz und stark. Stielchenglieder auffallend kurz und hoch, Postpetiolus unten mit stark vorspringender Beule. Flügel hell, mit blassem Geäder. — L. 4,3 mm (nach Forel fast 5 mm).

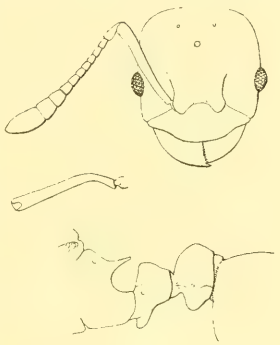


Fig. 12.
*Myrmica myrmicoxena* For. ♀ Originalexemplar. Kopf; Scapus (um die Biegung zu veranschaulichen); Epinotum und Stielchen.

♂ (nach Forel). Schwarzbraun, glänzend, Mesonotum vorn glatt; Stirnfeld glatt und glänzend. Scapus kaum so lang wie die 4 ersten Glieder des Funiculus; Antenne und Beine kurz, die Haare an den Tibien lang und gerade abstehend. Epinotum mit kurzen Zähnen. — L. 4,8 mm.

Diese merkwürdige Ameise wurde nur einmal bei Anzeindaz in den Schweizer Alpen in 2000 m Höhe, zusammen mit *M. scabrinodis lobicornis* gesammelt. Forel beschrieb sie zuerst als anormale Form dieser letzteren Art; später betrachtete er dieselbe als eine vermutliche Gastameise. — Meine Beschreibung des ♀ ist nach einem Originalexemplar entworfen.

*Myrmica tibetana* Mayr. (Fig. 13.)

Horae Soc. ent. Rossicae v. 24. p. 279. 1890.

♀. Rötlich gelbbraun, Kopf und Gaster braun; Skulptur des Kopfes ähnlich wie bei *rubra levinodis;* abstehende Behaarung kürzer.

Ausgezeichnet durch gedrungene Gestalt; Form des Kopfes ungefähr wie *rubra*, aber die Antenne kürzer, die Glieder vor der viergliedrigen Clava so dick oder etwas dicker als lang. Thorax kurz und hoch; Eindruck an der Meso-Epinotumgrenze stark; Epinotum-Dornen sehr kurz und an der Basis breit; Skulptur des Rückens sehr fein, das Tegument daselbst matt oder schwach glänzend. Stielchen kurz und dick, die Knoten teilweise glänzend. — L. 3,2—3,5 mm.

Fig. 13. *Myrmica tibetana* Mayr. ♀. Originalexemplar. Thorax u. Stielchen.

Nord-Tibet: Jumel-Kuku-Gebirge.

*Myrmica commarginata* Ruzsky.
Formicar. Imp. Ross. p. 708. 1905.

♀ (nach Ruzsky). Dunkel rötlichbraun, Antenne und Beine heller, Kopf und Gaster oben schwarzbraun. Kopf und Thorax matt, grob gerunzelt; abschüssige Fläche des Epinotum zwischen den Dornen glatt; Stielchen-Knoten ziemlich glänzend und fein gerunzelt; Gaster glatt. Kopf länglich mit abgerundeten Occipitalrand; Auge ein wenig vor der Mitte der Kopfseite; Stirnfeld glatt; Mandibel längsgestreift, mit 6 Zähnen; Scapus an der Basis bogenartig gekrümmt, Funiculus mit viergliedriger Clava. Thorax-Rücken im Gebiet des Meso-Epinotum stark eingeengt, beiderseits mit leistenartigem Seitenrand, welcher vom Pronotum zur Basis des entsprechenden Epinotum-Dornes verläuft; letztere sind nicht länger als die halbe Basalfläche, divergierend und an der Basis breit; Eindruck an der Meso-Epinotalgrenze schwach. Petiolus vorn nicht gestielt, mit oben-vorn winkeligem Knoten; Postpetiolus etwas höher als der Petiolus. — L. 3,7 mm.

Transbaikalien. Die Art scheint besonders durch den seitlich gerandeten und schmalen Thorax-Rücken ausgezeichnet.

## II.

## ***Camponotus*** der ***herculeanus-*** und ***maculatus-*** Gruppe.

*Camponotus herculeanus* L.
Syst. Nat. Ed. 10. p. 579. 1758.

Der Speziesbegriff umfasst gröfsere Formen: ♃—♀ 6—11 mm; ♀ 12—15 mm; ♂ 8—11 mm.

Beim ♃ ist der Kopf so breit wie lang, hinten abgestutzt oder leicht bogig ausgerandet; der Clipeus ist vorn ohne Lappen,

oder mit sehr kurzem Lappen, der vorne abgerundet oder beiderseits stumpfwinklig erscheint, in der Mitte des Vorderrandes nicht oder sehr schwach eingedrückt, oben schwach gewölbt und durchaus nicht gekielt; die Wangen zeigen aufser der Grundskulptur nur feine Punkte, aus welchen sehr kurze, anliegende Härchen entspringen; Mandibel mit 4—5 Zähnen und stark krümmten Lateralrand. Kopf und Thorax sind dicht punktiert, matt, die Wangen schwach glänzend; Mandibel punktiert. Der Thorax ist hoch und kräftig, der Rücken ohne Eindruck, die Basalfläche des Epinotum in die hohe abschüssige Fläche stumpfwinklig oder bogenartig übergehend. Petiolus hoch und keilförmig. Die Gaster ist fein quergestreift, mit eingestochenen, die Pubescenz tragenden Punkten, je nach der Schärfe der Unterskulptur matt oder glänzend. Beine ohne abstehende Haare.

Die ♀ besitzt einen länglichen, ziemlich gleichbreiten hinten, abgestutzten und durchaus nicht verschmälerten Kopf. Clipeus nicht oder schwach gekielt, ohne Lappen oder mit abgerundetem Lappen.

Das ♀ ist unter den paläarktischen Arten an der bedeutenden Gröfse und am flach gewölbten, ungekielten Clipeus erkennbar.

Die Formen des *C. herculeanus* nisten hauptsächlich in Baumstämmen und bohren ihre Gänge nicht nur in totem, sondern auch in gesundem Holz, wodurch besonders die Formen *ligniperda* und *vagus* schädlich werden; der typische *herculeanus* nistet auch oft in der Erde.

Schlüssel zur Bestimmung der Unterarten:
♃ und ♀:

1. Clipeus mit sehr deutlichem Lappen, dessen ziemlich gerader Vorderrand jederseits mit stumpfem Winkel endet; ganz schwarz, Gaster ganz matt, mit deutlicher Pubescenz; Mandibel glänzend, weitläufig punktiert. Aus Ostasien. *herculeanus japonicus.*

   Clipeus ohne Lappen, oder mit sehr kurzem Lappen; Mandibel dicht und sehr grob punktiert. 2.

2. Schwarz, Pubescenz und aufrechte Behaarung lang und reichlich. Südeuropa. *herculeanus vagus.*

   Pubescenz und aufrechte Behaarung minder lang und reichlich Thorax oft rostrot oder rostbraun. 3.

3. Thorax und Basis der Gaster rot, Beine schwarzbraun. Aus Japan. *herculeanus obscuripes.*

   Anders gefärbt, Beine nie dunkler als der Thorax. 4.

4. Schwarz, oder mit dunkelrotem Thorax und Petiolus; Gaster matt, Pubescenz länger und reichlicher.
*herculeanus herculeanus.*

Thorax, Petiolus und Beine rostrot, Basis der Gaster ebenso; Gaster ziemlich glänzend, mit kürzerer und spärlicherer Pubescenz. *herculeanus ligniperda.*

### *C. herculeanus herculeanus L.*

l. c.

☿ und ♀. Die typische Form der Art, welche hauptsächlich Nordeuropa und die Gebirgsgegenden von Mitteleuropa bewohnt, ist durch kräftigen Bau, kurze Beine und Antennen, dunkle Färbung, reichliche Pubescenz und scharfe Unterskulptur, besonders der Gaster, ausgezeichnet, wodurch letzterer Körperabschnitt durchaus matt erscheint. Kopf und Gaster schwarz; Thorax, Petiolus und Beine dunkelbraun; oft ein kleiner brauner Fleck an der Basis der Gaster. Der mittlere Abschnitt des Clipeus breit und kurz vorspringend und abgestutzt, aber ohne einen deutlichen Lappen zu bilden. Scapus beim ☿ nicht über 2,7 mm lang.

Färbung des ♀ wie beim ☿, das Mesonotum aber stets schwarz; Skulptur der Gaster seichter und Pubescenz viel spärlicher, wodurch dieser Teil einen schwachen Glanz bewahrt. Flügel hellgelblich, mit blassem Geäder.

Das ♂ ist schwarz, mit zum Teil braunen Beinen; Wangen ohne abstehende Haare; Flügel blafsgelb.

Nord- und Mitteleuropa: Nordasien; var. *shitkowi* Ruzsky (Formicar. Imp. Ross. p. 221) aus Nord-Rufsland kann ich vom Typus nicht unterscheiden.

### var. *whymperi* For.

Tr. soc. ent. London 1902, p. 699.

☿ und ♀. Unterscheidet sich vom Typus durch die längere, mehr abstehende Pubescenz der Tibien; Skulptur stärker, wie bei anderen amerikanischen Formen; Farbe dunkel.

Canada; auch in Sibirien und Mongolien.

### var. *saxatilis* Ruzsky.

Arb. Ges. Nat. Univ Kasan (russisch) v. 28 Lief 5 p. 7. 1895.

☿ und ♀. Ganz schwarz, mit durchaus matter Gaster, dadurch der nordamerikanischen Unterart *C. herculeanus pennsylvanicus* De Geer ähnlich; Pubescenz ungefähr wie beim Typus.

♀. Ebenso gefärbt, aber der Hinterleib glänzend, äufserst fein und kurz pubescent.

Ost-Russland, Uralgebirge.

var *sachalinensis* For.

Ann. Mus. S. Petersbourg v. 8. p. 281. 1904.

Aus Ost-Asien, scheint mit der vorigen sehr nahe verwandt (nur ♀ bekannt).

var. *herculeano-ligniperda* For.

Fourmis de la Suisse p. 39. 4. 1874.

Unter diesem Namen hat Forel Übergangsformen bezeichnet, welche in Mitteleuropa die Stammform der Art mit der folgenden Unterart verbinden. Hierher als dunkle Gebirgsform:
var. *montana* Ruzsky (Formicar. Imp. Ross. p. 221).

*C. herculeanus ligniperda*[1] Latr.

Fourmis p. 88. 1802.

☿ ♀ ♀. Gestalt etwas schlanker und Gliedmafsen länger; Scapus bei ☿ bis 2,9 mm. Färbung heller, Skulptur und Unterskulptur schwächer, Pubescenz kürzer als bei subsp. *herculeanus;* Gaster dadurch glänzend; die Basalhälfte des 1. Segments der Gaster stets rostrot. Flügel beim ♀ gelbbraun, an der Basis dunkler.

Das ♂ unterscheidet sich von der Stammform nur durch die viel dunkleren Flügel.

Mittel- und Nordeuropa. Reicht nordwärts und bergauf nicht so weit, *herculeanus herculeanus;* südlich aber weiter.

*C. herculeanus obscuripes* Mayr.

Verh. z. b. Ges. Wien v. 28. p. 645. 1878.

☿ ♀. Diese japanische Form ist in Bezug auf Skulptur und Behaarung der subsp. *ligniperda* ähnlich; Färbung ebenso, die roten Teile hellrot bis rotbraun, die Beine aber stets dunkelbraun. — ♀ und ♂ unbekannt.

*C. herculeanus vagus* Scop.

Entom. Carn. p. 312. 1763. *Formica pubescens* F., Syst. entom. p. 392. 1775.

☿ ♀. Schwarz, Gaster dicht und fein quergestreift, matt mit leichtem Seidenschimmer, reichlich und lang pubescent. Ebenso

[1]) Ich schreibe absichtlich „*ligniperda*“ und nicht wie sonst üblich „*ligniperdus*“, indem ich diesen Speciesnamen als Sustantivum betrachte.

schlank oder etwas schlanker als subsp. *ligniperda;* Scapus des ♃ bis 3 mm; Clipeus vorn mehr vorragend als bei den vorigen, aber viel weniger als bei subsp. *japonicus.*

♀. Skulptur wie beim ♃; an der Gaster ist die Streifung seichter und die Pubescenz viel kürzer und spärlicher, daher der Seidenschimmer deutlicher. Flügel kaum gelblich mit hellbraunem Geäder.

♂. Durch die behaarten Wangen und die sehr hellen Flügel von den übrigen Formen der Art verschieden.

Südeuropa (angeblich auch auf der Insel Gothland).

*C. herculeanus japonicus* Mayr.

Verh. z. b. Ges. Wien. V. 16 p. 885. 1866.

♃♀♀. Gestalt und Farbe etwa wie bei subsp. *vagus*; die Gaster erscheint ganz matt, sehr dicht quergestreift, die Streifung infolge der schärferen Unterskulptur rauh; Pubescenz noch reichlicher als bei *vagus;* Clipeus deutlich lappenartig vorgezogen; beim ♃ ist der Lappen vorn abgestutzt, jederseits mit stumpfwinkligen Ecken; Mandibel glänzend, viel feiner und weitläufiger punktiert als bei den anderen Unterarten. Flügel des ♀ wie bei *vagus.*

♂. Wangen ohne abstehende Borstenhaare; Flügel ebenso hell wie bei *vagus,* also heller als bei subsp. *herculeanus*, aber mit dunklerem Geäder.

Japan.

var. *aterrima* Emery.

Ann. Mus. Civ. Genova (2) v. 14. p. 478 .1894.

♃♀♀ aus Ostsibirien und China weichen von den japanischen durch die kürzere und spärlichere Pubescenz, sowie durch den etwas weniger vorragenden Lappen des Clipeus ab.

Von der nordamerikanischen subsp. *pennsylvanicus* unterscheidet sich *japonicus*, abgesehen vom Clipeus-Lappen, durch die viel schlankere Gestalt. *C. herculeanus pennsylvanicus* D. G. ist ebenso kräftig und kurzbeinig wie *C. herculeanus herculeanus.*

*Camponotus cilicicus* n.

♀. Körperbau etwa wie *C. herculeanus vagus;* Mandibel fünfzähnig mit stark gekrümmtem Aufsenrand, matt grob punktiert; Clipeus mit deutlichem, aber abgerundetem, in der Mitte des Vorderrandes eingedrücktem Lappen; Wangen und Clipeus mit zahlreichen grübchenartigen Punkten, aus welchen abstehende kurze Borsten entspringen; schwarz, Funiculus und Tarsen braun,

Trochanteren und Gelenke rostrot; matt, die fein gestrichelte Gaster etwas seidenschimmernd; Pubescenz gelb, fein und kurz; gelbe, lang abstehende Haare an Kopf, Thorax und Hinterleib. L. 9—10 mm.

2 mittelgrofse ♀ aus Gulek im Taurusgebirge (Holtz).

*Camponotus festai* Emery.

Bul. Mus. z. Torino v. 9 u. 185 1894. *C. maculatus v. caeciliae* Forel Ann. soc. ent. Belgique v. 50 p. 188. 1906.

♂ ♀. Dunkel braunrot, Kopf und Gaster pechschwarz, Mandibel, Scapus und Tibien dunkelbraun; oben matt, Seiten und untere Fläche des Kopfes, Clipeus, Seiten des Thorax und Petiolus mehr oder weniger schwach glänzend. Grundskulptur am Kopf als sehr dichte Punktierung erscheinend, dazwischen grobe haartragende Punkte, besonders auf den Wangen zahlreich; am Thorax fliefst die Punktierung zu feineren verworrenen Runzeln zusammen: Gaster dicht quergestrichelt, mit feineren, die Pubescenz tragenden Punkten und gröberen, schief eingestochenen, aus welchen lange Borsten entstehen. Anliegende, gelbliche Härchen an der Gaster zwar nicht reichlich, aber lang und recht deutlich, sonst sehr kurz und zerstreut; Kopf, Thorax-Rücken, Petiolus und Gaster mit langen gelben Borsten; Wangen kurz beborstet; Scapus und Tibien mit kurzen schiefen und etwas längeren, mehr aufrechten Härchen. Kopf des ♂ hinten breit und seicht ausgerandet, vorn viel schmäler; bei der ♀ lang, mit parallelen Seiten, hinten abgerundet; Clipeus gekielt und mit vorn abgestutztem, beiderseits wie bei *C. maculatus* eckigem Lappen; Mandibel breit, schwach gekrümmt, mit 7 Zähnen, glänzend, mit groben Punkten; Scapus ein wenig abgeplattet. Thorax-Rücken mäfsig gebogen; Epinotum oben ziemlich dick, die abschüssige Fläche viel kürzer als die basale, in dieselbe bogenartig übergehend. Petiolus-Schuppe hoch mit ziemlich scharfem Oberrand, hinten flach. Tibien prismatisch, mit dorsaler Rinne, an der Beugeseite mit Stachelbesatz. L. 7—13 mm; Kopf maximal 3,5 : 3,5; Scapus 3,2, hintere Tibie 3,3 mm.

♀. Farbe und Behaarung wie der ♂, Skulptur des Kopfes ebenso, der übrige Körper mehr glänzend; Mesonotum oben glänzend, mit kaum erkennbarer Grundskulptur; Gaster quergestrichelt, aber stark glänzend, mit viel kürzerer Pubescenz. Kopf länger als breit, vorn wenig verschmälert; Mandibel und Clipeus wie beim ♂. Vorderflügel am Vorderrand schwach bräunlich; Geäder und Pterostigma dunkelbraun. L. 15 mm; Vorderflügel 15 mm.

Im Libanon, Taurus und bei Mersina in Kleinasien. Dem *C. maculatus samius* ähnlich und von dieser Form besonders durch die Behaarung der Gliedmafsen verschieden.

*Camponotus maculatus* F.

Unter diesem Artnamen wird heutzutage eine Summe von sehr verschiedenen Formen vereinigt, welche sich zum Teil leicht als besondere Arten trennen liefsen, falls nur die in einem beschränkteren Gebiet, z. B. Europa, vorkommenden in Betracht kämen. Berücksichtigt man aber die in verschiedenen Weltteilen lebenden Ameisen oder sogar die paläarktischen allein, so treten uns viele Formen entgegen, welche Zwischenstufen bilden und die scharfe Trennung von Arten unmöglich machen.

Der Speciesbegriff *C. maculatus* umfafst grofse und mittelgrofse Formen, welche folgende Charaktere aufweisen:

Kopf des ♃ hinten bedeutend breiter als vorn, mit gekrümmtem Seitenrand: Kopf der kleinen ☿ langgestreckt, hinten nicht breiter als vorn. Stirnleisten mäfsig divergierend und S-förmig gebogen. Clipeus gekielt, mit breitem, vorne gerade abgestutztem, beiderseits mit scharfer Ecke endigendem Lappen. Mandibel 6—7 zähnig. Thorax seitlich zusammengedrückt, mit sanft gebogener Rückenlinie und meist nicht besonders hohem abschüssigen Abschnitt des Epinotum. Petiolus mit vorne und meist auch hinten gewölbter Schuppe; bei kleinen ☿ manchmal keilförmig. Scapus und Streckseite der Tibien mit anliegender, seltener mit schief abstehender Pubescenz, stets ohne abstehende Borstenhaare. Hinterleib selten glanzlos, meist glänzend und mit äufserst kurzer und kaum sichtbarer Pubescenz; seltener ist letztere länger und reichlicher, bildet aber niemals einen seidenschimmernden Pelz.

Ähnlich lauten die Artcharaktere des ♀: die Bildung des Kopfes und des Petiolus erinnert an den ♃; der Kopf ist aber in der Regel minder breit, der Petiolus mit höherer Schuppe; der Hinterleib meist glänzender.

Die ♂ lassen sich von denen anderer paläarktischer Arten durch den längeren Kopf und den stets deutlich gekielten, vorn in einen abgerundeten Lappen vorgezogenen Clipeus unterscheiden. Das ♂ des nahe verwandten *C. cruentatus* ist durch den ganz matten Hinterleib, *C. rufoglaucus micans* durch die reichliche, kurze, aber auffallend weifsgraue Pubescenz ausgezeichnet.

Bei der Bestimmung der ☿, ♃ und ♀ mufs die Beschaffenheit der hinteren Tibien besonders berücksichtigt werden. — In manchen Formen (z. B. *aethiops*) ist der Querschnitt derselben

oval, ohne Spur von Längskanten und Furchen. — In anderen sind die Seiten der Tibie mehr abgeflacht: es tritt eine stumpfe oder auch ziemlich scharfe dorso-mediale Kante auf; dabei lassen sich auf den Seitenflächen mehr oder minder deutliche Seitenfurchen erkennen; zuletzt erscheint der dorso-medialen Kante entlang eine dorso-laterale oder dorsale Furche, welche in extremen Fällen noch lateral durch eine dorso-laterale Kante abgegrenzt wird.

In einer Reihe von Unterarten trägt der untere Rand, d. h. die Beugeseite der mittleren und hinteren Tibie, eine doppelte (mediale und laterale) Reihe von kurzen Stachelborsten. In anderen fehlt ein solcher Besatz; es finden sich dann 3—4 solcher Borsten am distalen Ende, in unmittelbarer Nähe des Sporns. Auf dieses Merkmal ist die Einteilung der paläarktischen Formen in zwei Hauptgruppen begründet. Derartige Randborsten sind bei Subsp. *oertzeni* und deren Varietäten sehr schwach.

Bei der Bestimmung der Unterarten und Varietäten ist zu beachten, dafs zwischen den einzelnen Formen mehrfach Mittelstufen vorkommen. Solche Übergänge schienen, als die Kenntnis der einzelnen Formen noch unvollkommener war als jetzt, gerade verwirrend; daher die vielen Mischnamen, die Forel damals eingeführt hat und später selbst hat fallen lassen (*cognato-maculatus*, *silvatico-maculatus* u. a. m.). Eine genauere Analyse hat gezeigt, dafs viele scheinbare Übergangsformen tatsächlich wohl unterscheidbare, mehr oder minder konstante Formen sind: dieses Sichtungswerk ist heute zwar noch nicht zu Ende, aber doch bereits weit vorgeschritten.

Die Bestimmung von einzelnen kleineren ♀ ist besonders schwierig; gröfsere ♀ und ♃, namentlich aber ganze Reihen von Exemplaren aus einem Nest erleichtern das Erkennen der schwierigeren Formen sehr. ♀ und ♂ sind, wenn die betreffenden ♀ und ♃ nicht vorliegen, oft nicht genau und sicher bestimmbar. — In schwierigen Fällen liefern genauere Messungen der Gliedmafsen des ♃ brauchbare Unterschiedsmerkmale; am leichtesten zu messen und deswegen von mir vorgezogen sind die Längen des Scapus und der hinteren Tibie.

### Schlüssel zur Bestimmung der Unterarten; ♀ und ♃:

1. Hintere Tibien mindestens am Medialrand der Beugeseite mit einer Reihe von Stachelborsten. 2.

   Hintere Tibie an der Beugeseite ohne Stachelborsten (abgesehen von 1—4 Borsten, die in der Nähe des Spornes stets vorkommen). 15.

2. Thorax gelb, beim ♀ oben braun; Kopf bei den ♀ gelb; Hinterleib mit segmentalen paarigen hellen Flecken, welche bei kleinsten ♀ manchmal fast die ganze dorsale Fläche des Hinterleibes einnehmen, in der Mitte eine schmale braune Längsbinde überlassend; seltener ist der Hinterleib des ♀ ganz braun. Maximallänge 12 mm. ♂ gelb. *maculatus maculatus.*

Anders gefärbt. ♂ schwarz oder braun. 3.

3. Kopf auf der Unterseite ohne abstehende Borstenhaare (bei gröfsten ♀ können einzelne Borsten vorkommen); Wangen stets ohne abstehende Haare. 4.

Kopf an der Unterseite mit zahlreichen abstehenden Borstenhaaren; wo solche fehlen (z. B. bei kleinsten ♀ der Subsp. *oertzeni*), sind die Wangen abstehend behaart. 6.

4. Ganz gelb; höchstens die 2 letzten Segmente der Gaster braun . . . . . *maculatus turkestanus.*

Wenigstens die 3 letzten Segmente des Hinterleibes braun oder schwarz. 5.

5. Kurz und plump gebaut; Scapus 2,5—3 mm. *maculatus sanctus.*

Gröfser und gestreckter; Scapus 3—3,7 mm. *maculatus thoracicus.*

6. Scapus und Tibien mit ziemlich langer, schief abstehender Pubescenz . . . . . *maculatus samius.*

Pubescenz an Scapus und Tibien sehr kurz und durchaus anliegend. 7.

7. Gröfsere Formen; Tibien mit oder ohne Kante; hintere Tibie des ♀ selten unter 3 mm lang; in diesem Falle sind die Wangen nicht abstehend behaart. 8.

Kleinere Formen; Tibien stets ohne Kante; hintere Tibie des ♀ nicht über 2,8 mm lang; bei den gröfseren Formen sind die Wangen abstehend behaart. 14.

8. Wangen abstehend behaart. 9.

Wangen nicht abstehend behaart. 10.

9. Gröfser; hintere Tibie mit dorso-medialer Kante und dorsaler Furche . . . . . *maculatus barbaricus.*

Kleiner; hintere Tibie ohne Kante und ohne Furche. *maculatus pilicornis.*

10. Gliedmafsen sehr lang; hintere Tibie bei ♀ über 4 mm, bei kleinen ♀ nicht unter 3 mm . . . *maculatus erigens.*

Gliedmafsen kürzer; bei gröfsten ♀ nie über 3,6 mm. 11.

11. Hinterleib ganz braun . . . . . *maculatus silvaticus.*

Hinterleib wenigstens an der Basis oder unten gelb oder rotgelb. 12.

12. Tibien mit dorso-medialer Kante . *maculatus xanthomelas.*
Tibien ohne dorso-mediale Kante. 13.
13. Kopf des ♃ glänzend; heller gefärbt, gröfser und langbeiniger. *maculatus baldacii.*
Kopf des ♃ matt; dunkler gefärbt, etwas kleiner und kurzbeiniger . . . . . *maculatus cecconii.*
14. Gröfser, ganz schwarz oder mit braunen Gliedmafsen; seltener ist der Thorax braun . . . . . *maculatus aethiops.*
Kleiner, Thorax wenigstens zum Teil gelbrot oder gelb. *maculatus oertzeni.*
15. Pubescenz lang, an Scapus und Tibien abstehend. *maculatus fedtschenkoi.*
Pubescenz kurz und anliegend. 16.
16. Wangen mit abstehenden Borstenhaaren; rotgelb mit schwarzbraunem Hinterleib . . . . . *maculatus jaliensis.*
Wangen ohne Borstenhaare. 17.
17. Grofs (7—12 mm), dunkel gefärbt; Kopf glänzend. *maculatus hesperius.*
Kleiner und heller, sonst ist der Kopf matt. 18.
18. Kopf und Thorax gelb oder braungelb. 19.
Kopf und Thorax rostrot oder rostbraun. 20.
19. Gröfser, Kopf nur schwach glänzend, bei gröfseren Exemplaren mit zahlreichen starken Punkten. Sizilien. *maculatus pallens.*
Kleiner, Kopf glänzend, mit schwachen, nicht auffallenden Punkten. Nordafrika . . . . . *maculatus atlantis.*
20. Unterseite des Kopfes mit sehr langen, nach vorn gekrümmten Borsten; Pubescenz reichlich, besonders am Hinterleib auffallend; letzterer ziemlich matt. Zentralasien. *maculatus turkestanicus.*
Unterseite des Kopfes mit nicht besonders langen Borstenhaaren; Pubescenz sehr kurz und nicht reichlich; Hinterleib glänzend. Nordafrika. . . . . *maculatus alii.*

**a) Mittlere und hintere Tibien mit Stachelbesatz am Beugerand:**

*C. maculatus maculatus* F.
Spec. Insect. v. 1. p. 491. 1781.

Die Grund- oder typische Form der Art ist eigentlich äthiopisch und überschreitet die Grenze der paläarktischen Region nur in Ägypten. Sie gehört zu den mittelgrofsen Unterarten und ist besonders durch ihre Färbung charakterisiert; Unterseite des Kopfes bei ♃, ♀ und ♀ mit abstehenden Borsten, Wangen ohne solche.

♀. 9—11 mm lang. Kopf ganz oder zum Teil dunkelbraun, Scapus, Thoraxrücken, Tibien und Tarsen dunkler oder heller braun, Gaster glänzend, braun, die 3 ersten Segmente je mit einem Paar gelber Flecken, die selten fehlen.

☿. 6—9 mm lang. Gröfsere Stücke haben ungefähr die Farbe des ♀; bei kleineren sind Kopf, Thorax und Gliedmafsen ganz gelb; am Hinterleib haben die gelben Flecken an Ausdehnung derart zugenommen, dafs von der braunen Farbe nur 3 Längsbinden übrig bleiben. Der Kopf ist bei kleinen Stücken hinter den Augen stark bogenartig verschmälert; die Petiolus-Schuppe dick und stumpf keilförmig.

☿. 13—14 mm lang. Färbung wie beim ♀, Kopf schmäler, mit parallelen Seiten.

♂. 6,5—7 mm lang. Rötlich gelb mit bräunlichem Hinterleib.

Wirkliche Übergänge zu anderen paläarktischen Formen sind mir nicht bekannt. Die helle Farbe des ♂ ist sehr eigentümlich.

*C. maculatus samius* For.

Berlin. ent. Zeit. v. 32. p. 262. 1888.

♀. Der ganze Körper matt. Unter den Formen mit Stacheln an den hinteren Tibien durch die lange, an Scapus und Tibien schief abstehende Pubescenz ausgezeichnet; Wangen mit vielen starken Punkten, aus welchen schief abstehende Haare entspringen. Tibien ohne dorso-mediale Kante. Rot, Kopf und die 3 hinteren Segmente der Gaster schwarz; Scapus und Tibien braun; die 2 ersten Tergite der Gaster am Hinterrand, besonders in der Mitte gebräunt; Gaster reichlich beborstet, die borstentragenden Punkte schief eingestochen mit erhabenem Vorderrand. — ☿ etwas heller und seichter skulpturiert. — L. 8—13 mm; hintere Tibie maximal 4 mm.

Insel Samos.

var. *laconica* n.

♀ ☿. Skulptur und Behaarung etwa wie im Typus, aber die Punkte und Haare der Wangen nicht so reichlich vorhanden. Ganz schwarz, Funiculus rötlich, Tarsen braun.

Süd-Morea.

var. *spagnolinii* Emery.

Rend. Acc. Bologna 1904—05. p. 36. 1905.
*C. maculatus samius* v. *bosphoricus* Forel. Ann. soc. ent. Belgique. v. 50. p. 187. 1906.

♀ ☿. Kleiner als der Typus (maximal 12 mm), Skulptur seichter und feiner; Hinterleib ziemlich glänzend; Kopf nicht

ganz so matt; Punkte auf den Wangen zahlreich, Pubescenz etwas kürzer. Schwarz, Funiculus, untere Teile des Thorax, Petiolus, Basis der Gaster und Beine rostbraun.

Balkanhalbinsel.

var. *ionia* Emery.

Bul. soc. ent. Ital. v. 33. p. 59. 1901.

♀. Skulptur und Farbe wie var. *laconica*, aber die Punkte an den Wangen feiner; die Kopfseiten tragen keine abstehenden Haare oder höchstens hie und da ein Haar.

Euboea, Cephalonia, Karpathos.

*C. maculatus thoracicus* F.

Syst. Piez. p. 397. 1804.

*C. maculatus* v. *dichrous* Forel. Bul. soc. Vaud. sc. nat. (2) v. 16. p. 65. 1879.

Diese Unterart umfafst eine Reihe nordafrikanischer und westasiatischer Formen. Bei ♃, ♀ und ♀ tragen die hinteren Tibien am Beugerand einen wohlausgebildeten Stachelbesatz, am Streckrand eine deutliche dorso-mediale Kante und dorsale Rinne; Wangen stets ohne abstehende Haare; die Unterseite des Kopfes trägt in der Regel keine abstehenden Borsten (abgesehen von den am Mundrand befindlichen). Pubescenz an Scapus und Tibien sehr kurz und anliegend. [1])

In der typischen Form der Unterart erreicht die Körpergröfse des ♃ bis 15 mm; Kopf 4,8 : 4,2 (ausnahmsweise 5 : 4,3 mm); Scapus 3,8—3,9; hintere Tibie 5 mm. — Bei der kleinsten 8 mm langen ♀ mifst der Scapus 2,8, die hintere Tibie 3,2 mm. — Kopf des ♃ glanzlos (nur ganz hinten etwas glänzend); Kopf der kleinen ♀ mehr oder weniger glänzend; ebenso ist die Gaster bei ♃ glanzlos oder schwach glänzend, bei ♀ glänzender. Thorax,

[1]) Eine dieser Form nahe verwandte Subspecies ist die von Forel jüngst aufgestellte und mir unbekannte:

*C. maculatus martensi* For.

Mitt. Naturh. Mus. Hamburg. v. 24. 2. Beiheft p. 16. 1907.

♃ und ♀ (nach Forel) schlanker als *thoracicus*; mindestens so grofs als *erigens*. Die Farben sind ziemlich genau so verteilt wie bei *xanthomelas*, aber greller, das Gelbe hell wie bei *thoracicus*, var. *oasium* und ebenso das Braunschwarze. Mandibel scharf 7—8zähnig. Tibien prismatisch. Matt; Gaster schimmernd, das erste Segment hat eine deutliche schwarzbraune Querbinde. Petiolusschuppe schmal und hoch, scharfrandig. Beine länger als bei *thoracicus*. — L. 10,5—16 mm. Kopf des ♃ 4,5 : 4 mm. — Scapus bei ♃ um etwas mehr als $^1/_4$ seiner Länge den Hinterrand des Kopfes überragend.

Biskra.

Petiolus, die 2 ersten Segmente, der Gaster und die Beine gelbrot, die folgenden Segmente sowie der Kopf schwarzbraun.

Das ♀ ist 16—17 mm lang; Scapus 3,4, hintere Tibie 4,5 mm; Vorderflügel 16 mm; es gibt auch kleinere ♀ (Mikrogynen), welche geringere Mafse darbieten. Kopf schmäler als beim ♀, mit parallelen Seiten; Gaster glänzend; Farbe wie beim ♀; Flügel sehr blafs gelblich, mit braungelbem Geäder.

♂ schwarzbraun, grofs und kräftig gebaut; L. 11—13 mm; Scapus 2,7—3, hintere Tibie 3,4—3,7 mm; Vorderflügel 9—10,5 mm.

Algerien und Tunesien. Bewohner der Oasen, gräbt Nester in Sandboden.

var. *oasium* For.

Ann. soc. ent. Belgique. v. 34. C. R. p. LXV. 1890.

♀ und ♀ unterscheiden sich von *thoracicus* durch die dunklere Färbung: Kopf braunrot bis schwarzbraun, Thorax rot, oben mehr oder weniger gebräunt; Gaster hinten und oben braun bis schwarzbraun, das erste Segment und die Seiten des zweiten gelbrot. Übergänge zu *thoracicus* kommen vor; kleine ♀ sind vom typischen *thoracicus* nicht zu unterscheiden.

Nord-Afrika und West-Asien.

var. *fellah* Emery.

Explor. sc. Tunisie. Formic. p. 18. 1891.

Beim ♀ ist der Thorax schlanker als im Typus der Unterart, die Beine dagegen kürzer; in dieser Beziehung den Übergang zu Subsp. *sanctus* bildend; L. bis 15 mm; Kopf maximal 4,3 : 3,9 mm; Scapus 3,2—3,4, hintere Tibie 4,3—4,5 mm; dunkelbraun, Thorax heller, Funiculus, Petiolus, ein Basalfleck an der Gaster und die Beine rostrot. Unter dem Kopf manchmal einige Borstenhaare.

Mafse der kleinsten ♀ wie im Typus der Unterart; Färbung heller als im ♀.

♀. Scapus 3,2, hintere Tibie 4,3 mm; Färbung etwa wie beim ♀.

♂. L. 11—12 mm; Scapus 2,3—2,5, hintere Tibie 3,2 mm.

Ägypten und Syrien.

var. *xerxes* For.

Ann. soc. ent. Belgique. v. 48. p. 424. 1904.

♀ sehr kräftig und dadurch an den ostindischen *C. maculatus compressus* F. erinnernd; Kopf mit stark vorspringenden Hinterecken; ganz schwarz, Beine braun, Funiculus, Hüften und Tarsen

rostrot; Gaster fast matt. Mafse eines typischen Exemplares aus Persien: L. 14 mm; Kopf 4,3 : 4, Scapus 3,7, hintere Tibie 5 mm.

♀. Färbung kaum heller als die des ♃.

West- und Zentral-Asien.

Nach Forel geht diese Var. in Nord-Indien stufenweise zu *compressus* F. über; letzterer ist plumper gebaut und hat viel kürzere Beine.

var. *carinata* Brul.

B. Webb & Berthelot, Hist. nat. Canaries v. 2. p. 84. 1840.

♃ und ♀ dieser auf den Kanarischen Inseln vorkommenden Form sind etwas kleiner und zierlicher als die vorhergehenden; Maximallänge 13 mm; Kopf 4, 3 : 3,8; Scapus 3,8; hintere Tibie 4,4 mm; Färbung wie bei var. *fellah*, etwas heller; Skulptur wie im Typus der Unterart.

Das ♀ ist etwas heller als der ♃; Gaster glänzend; Flügel hellgelblich mit gelbbraunem Geäder; L. 14 mm.

♂. Dunkel gefärbt; L. nur 9 mm.

Eine fast identische, kaum kurzbeinigere Form erhielt ich aus Marokko (Mogador).

*C. maculatus sanctus* For.

Rev. Suisse Zool. v. 12. p. 18. 1904.

♃ und ♀. Durch die borstenlosen Wangen und Unterseite des Kopfes, sowie durch die Beschaffenheit der Tibien der subsp. *thoracicus* ähnlich; etwas kleiner und plumper gebaut; bei gleicher Länge grofsköpfiger und mit kürzeren Gliedmafsen. Maximallänge 13 mm; Kopf 4—4,2 : 4 mm mit stark gekrümmten Seiten; Scapus 2,9—3; hintere Tibie 3,8 mm. Farbe etwa wie *thoracicus* var. *oasium*.

Beim 16—17 mm langen ♀ mifst der Scapus 2,8—3,2, die hintere Tibie 3,5—3,8 mm; Farbe wie *oasium*; Flügel entschieden gelb gefärbt, 15 mm lang.

♂, 11 mm; Scapus 2,5, hintere Tibie 3 mm; Vorderflügel 9 mm; sonst wie *oasium*.

Palästina und Syrien.

var. *cosensis* For.

l. c. p. 20.

Dunklere Formen aus Kleinasien und dem griechischen Archipel; Gaster bei ♃ und ♀ gröfstenteils braun.

var. *cypriaca* For.

Ann. soc. ent. Belgique v. 48. p. 176. 1904.

♀ und gröfsere ☿ fast ganz schwarz; zugleich etwas schlanker als die vorigen: Scapus des ♀ max. 3,2, h. Tibie 4 mm. — ☿ dunkler als in der Grundform; Gaster meist ganz schwarz. — ♂ ganz wie die Grundform.

Insel Cypern und Kleinasien.

*C. maculatus turkestanus* Er. André.

Spec. Hymen. Europ. Formic. p. 145. 1882.

♀ und ☿ sind ganz gelb, nur die letzten 2 Segmente der Gaster mehr oder minder braun, die Tarsen bräunlich; Kopf unten ohne Borsten; Thorax fein quergestrichelt, besonders bei gröfseren Exemplaren ziemlich glanzlos; hintere Tibien mit Stachelbesatz, dorsal ohne Kanten. L. 8—13 mm.

☿ (nach Forel). Farbe wie bei der ♀; Flügegeäder blafs. L. 12 mm.

Zentral-Asien. *C. maculatus dichrous* var. *ferganensis* Ruzsky (Formicar. Imp. Ross. p. 200) kann ich, nach Untersuchung von Originalexemplaren, von dieser Form nicht unterscheiden.

var. *flavonitida* Ruzsky.

Formicar. Imp. Ross. p. 201. 1905.

Nur kleinere ☿ bekannt. Unterscheidet sich von *turkestanus* hauptsächlich durch seichter skulpturiertes, glänzenderes Tegument.

Transkaspisches Gebiet.

*C. maculatus erigens* For.

Bul. soc. Vaud. sc. nat. v. 30. p. 6. 1904.

♀ und ☿. Ausgezeichnet durch die stark nach vorn geneigte Petiolus-Schuppe und die verhältnismäfsig sehr langen Antennen und Beine; die Neigung der Schuppe steht in Beziehung zur Gewohnheit mit aufgerichteter Gaster zu laufen. Thoraxrücken gleichmäfsig stark gebogen. Skulptur und Beschaffenheit der hinteren Tibien ungefähr wie bei *thoracicus* und *barbaricus;* Kopf unten beborstet, Wangen borstenlos. L. 7—12 mm; Kopf des ♀ 3,8 : 3,3; Scapus 3,8; hintere Tibie 4,4 mm. ☿, Scapus 3; hintere Tibie 3,5 mm. Bei ♀ und gröfseren ☿ sind Thorax und Schenkel hell rostrot bis rostbraun; Kopf dunkel rostbraun bis schwarzbraun; kleinere ☿ sind etwas dunkler.

West-Algerien.

*C. maculatus xanthomelas* Emery.

Rend. Acc. Bologna 1904—05. p. 34. 1905. *C. maculatus dichrous* For. 1890 non 1879.

♃ und ♀ sind rotgelb, der Thorax oben mehr ockergelb, Kopf heller oder dunkler rostrot, die 3 letzten Segmente der Gaster rostbraun bis schwarzbraun, auf dem 2. Segment oft ein wolkiger brauner Fleck. Kopf des ♃ mässig breit, unten mit abstehenden Borsten; Wangen ohne solche; Kopf und Thorax des ♃ matt; Gaster glänzend; hintere Tibien wie bei den vorhergehenden Unterarten. — ♃ maximal 13 mm; Kopf 3,2 : 3 mm; hintere Tibie 3,6 mm.

Algerien und Tunesien: Gebirgsbewohner.

*C. maculatus barbaricus* Emery.

Rend. Acc. Bologna 1904—05 p. 31. 1905. *C. cognatus* auctorum, non F. Smith.

♃ und ♀. Körperform kurz und plump; dunkle Färbung wie bei *thoracicus* var. *fellah;* Tibien wie bei den vorigen, mit Stachelbesatz und mit dorsaler Kante und Furche; Kopf unten mit abstehenden Borsten; überdies die Wangen mit kurzen abstehenden die aus kleinen Grübchenpunkten entspringen. Skulptur stark; Haaren, Kopf und Thorax der ♃ und gröfseren ♀ matt. — ♃ maximal 13 mm; Kopf 3,8 : 3,5; Scapus 3,2; hintere Tibie 3,7 mm.

♀. Färbung und Skulptur des ♃; L. 15 mm.; Scapus 2,8 mm; hintere Tibie 3,3 mm.

Es hat mir kein zweifellos zu dieser Form gehöriges ♂ vorgelegen.

Nord-Afrika: Bewohner der Oasen.

var. *baeticus* n.

Exemplare aus Gibraltar und Sevilla sind schlanker gebaut als die afrikanischen: ♃ 12 mm; Scapus 3,5 mm; hintere Tibie 4 mm.

♀. L. 14 mm; Scapus 3,2; hintere Tibie 3,6 mm; Vorderflügel 14 mm.

*C. maculatus pilicornis* Rog.

Berlin. ent. Zeit. v. 3. p. 228. 1859.

Mit *barbaricus* nahe verwandt, aber durchschnittlich kleiner und und zierlicher gebaut; Unterseite des Kopfes und Wangen bei ♃, ♀ und ♀ mit abstehenden Borstenhaaren; Pubescenz am Scapus reichlich, ziemlich lang, aber nicht abstehend; Farbe gewöhnlich hellbraun, mit dunklerem Kopf und schwarzbrauner glänzender

Gaster: Tibien mit Stachelbesatz aber ohne dorsomediale Kante (bei var. *sicula* mit schwacher Kante). ♃ maximal 12 mm; Kopf 3,5 : 3,1; Scapus 3 mm; hintere Tibie 3,5 mm. — ☿ minima 7 mm.

☿. L. 13 mm; Scapus 2,7; h. Tibie 3; v, Flügel 13 mm. Flügel sehr blafs, mit braunem Geäder.

♂. L. 7—8 mm. Flügel heller als beim ☿.

Spanien, Portugal.

var. *sicula* n,

♃, ☿ und ♀ unterscheiden sich von der Grundform durch die deutliche, aber schwache Kante der hinteren Tibie.

Sizilien.

var. *massiliensis* For.

Bul. soc. Vaud. sc. nat. v. 30. p. 41. 1894.

Etwas kleiner als die Grundform der Unterart und heller gefärbt; Thorax, Petiolus, Basis der Gaster und Gliedmassen rotgelb; Tibien durchaus ohne Kante. Übergänge zur Grundform kommen vor.

Süd-Frankreich, Spanien.

*C. maculatus baldaccii* Emery.

Bul. soc. ent. Ital. v. 26. rend. p. 9. 1894.

♃ und ☿. Kleiner und mit viel schwächerer Skulptur als die vorhergehenden; der ganze Kopf mehr oder weniger glänzend; rotgelb, Kopf und Scapus der gröfseren ☿ und ♃ braun, die letzten Hinterleibssegmente schwarzbraun; Kopf unten mit abstehenden Haaren; Wangen unbehaart; Tibien ohne dorsomediale Kante. L. maximal 10,5 mm; Kopf 3 : 2,6 mm; Scapus 2,5 mm; h. Tibie 3,1 mm.

Kreta und Kleinasien.

*C. maculatus cecconii* n.

♃ und ☿. Im Habitus der subsp. *baldaccii* ähnlich, aber etwas kleiner und kurzbeiniger. Kopf unten mit Borstenhaaren, Wangen borstenlos; Kopf und Thorax schärfer skulpturiert, beim ♃ glanzlos, bei der ☿ nur schwach glänzend: hintere Tibie durchaus ohne Kanten. Kopf und Thorax dunkelbraun, Gaster hellbraun, Funiculus, Beine und Petiolus gelbrot; bei kleinen ☿ sind Gliedmafsen und Petiolus bräunlich gelb, Kopf braun, vorn rötlich, Thorax gelbbraun Gaster braun, vorn rötlich. Thorax gelbbraun, vorn röt-

lich. — L. 6—10 mm; Kopf max. 2,8 : 2,6; Scapus 2,3 mm, hintere Tibie 2,6 mm.

Cyprus.

*C. maculatus silvaticus* Ol.

Encycl method. Insect. v. 6. p. 491. 1791.

☌, ☿ und ☿. Kräftig gebaut; Basalfläche des Epinotum im Profil etwas konkav erscheinend; Petiolus-Schuppe dick und breit Kopf, Thorax und Petiolus rostbraun; ersterer beim ☌ ziemlich matt, hinten und seitlich etwas glänzend; Gaster schwarz, glänzend; Kopf unten beborstet, Wangen ohne abstehende Haare: hintere Tibien mit deutlicher dorsomedialer Kante ☌ maximal 11 mm; Kopf 3,5 : 3,1; Scapus 2,8; h. Tibie 3,1 mm. — ☿ 13 mm.

Süd-Frankreich.

*C. maculatus aethiops* Latr.

Essai. hist. Fourmis France. p. 35. 1798. *Formica angustata* l. c. p. 34.

☌. Maximal 9,5 mm, Scapus 2,3, hintere Tibie 2,9; ☿ minimal 5,5 mm. Wangen mit zahlreichen abstehenden Haaren, beim ☌ mit groben Punkten; Kopf der ☌ und gröfseren ☿ matt, Thorax-Rücken kaum glänzend, Hinterleib glänzend. Bei der ☿ ist alles glänzender. Farbe schwarz, Mandibel, Funiculus und Beine z. T. mehr oder weniger braun; ☿ nicht heller als das ☌. Basalfläche des Epinotum auf dem Profil gerade oder undeutlich eingebogen.

☿. L. 12 mm, Vorderflügel 13 mm Skulptur und Färbung etwa wie der ☌; Thorax oben glänzend; Flügel wasserhell mit braunem Geäder.

♂. L. 5,5—6 mm, Vorderflügel ebensolang (Exemplare aus dem Kaukasus sind gröfser). Durch die im Verhältnis zum ☿ geringe Gröfse ausgezeichnet.

Mittel- und Süd-Europa; Kaukasus.

Die *Formica angustata* Latr. scheint der Form minima der ☿ und nicht einer besonderen Varietät zu entsprechen.

var. *marginata* Latr.

Fourmis. p. 105. 1802.

☌ ☿ ☿ lassen sich an den rostrot oder rostbraun gefärbten Beinen vom Typus der Unterart unterscheiden. Manchmal ist auch der Thorax teilweise dunkelbraun.

♂. Flügel hellgelblich; sonst wie der Typus.

Mittel- und Süd-Europa.

var. *concava* For.

Berlin. ent. Zeit. v. 32. p. 263. 1888.

♃ maximal 9 mm, hintere Tibie 2,6 mm; ♀ minimal 5 mm. Basalfläche des Epinotum auf dem Profil deutlich eingebogen. Farbe veränderlich, meist wie bei var. *marginata*, die Beine oft braungelb. Derartige helle Exemplare (von mir früher als var. *escherichi* Emery [in Escherich: Wien. Ent. Zeit. v. 16, p. 239. 1897] beschrieben) bilden den Übergang zur var. *andria* des *C. maculatus oertzeni*.

Griechenland und Inseln; Kleinasien.

var. *glabra* Ruzsky.

Formicar. Imp. Ross. p. 213. 1905.

♀ (nach Ruzsky). Farbe wie der Typus; Skulptur sehr fein und oberflächlich; sehr wenige grobe Punkte; Wangen ohne abstehende Haare. — L. 5—6,5 mm. ♃ nicht bekannt.

Kaukasus.

Zwei Originalexemplare (?), die mir Herr Ruzsky sandte, haben beborstete Wangen und sind vom Typus nicht verschieden.

*C. maculatus oertzeni* For.

Berlin. ent. Zeit. v. 32. p. 263. 1888.

♃ (nach Forel maximal 7 mm, hintere Tibie 1,9 mm); ♀ minimal 4,5 mm. Kleiner und kurzbeiniger als *aethiops*; Kopf des ♃ nicht so breit, Form des Thorax etwa wie bei var. *concava*; nur der Vorderkopf ziemlich matt, sonst der ganze Körper glänzend; Tibien mit nur wenigen Stachelborsten am Beugerand; Wangen mit wenigen abstehenden Haaren. Thorax und Petiolus hellrostrot, Kopf schwarz, Mandibel und Vorderrand des Kopfes dunkelrot, Gaster schwarzbraun mit brauner Basis, Antenne und Beine gelbrot. Kleine ♀ sind heller: gelbrot mit braunem Kopf und Hinterleib.

Insel Samos.

var. *andria* For.

l. c. p. 265.

♃ ♀. Gröfser: 5,5—8,5 mm, hintere Tibie maximal 2,2 mm. Farbe ungefähr wie der Typus; Skulptur etwas stärker. Bildet den Übergang zu *aethiops*.

Insel Andros.

var. *kapparіensis* For.
l. c. p. 264.

☿ ♀. L. 5,2—8,4 mm, hintere Tibie maximal 2,1 mm. Rotgelb, Kopf etwas bräunlich; Skulptur etwa wie bei var. *andria*.
Insel Kappari.

**b) Mittlere und hintere Tibien ohne Stachelbesatz am Beugerand.**

*C. maculatus jaliensis* For.
l. c. p. 264.

☿ ♀. L. 4,3—7,5 mm, hintere Tibie 2 mm. Im ganzen Habitus dem *C. maculatus oertzeni* ähnlich und mit demselben offenbar nahe verwandt. An der hinteren Tibie sind höchstens unbedeutende Spuren von Stachelborsten erkennbar (abgesehen von 3—4 Stacheln ganz am Ende). Skulptur fast so scharf wie bei var. *andria* und *kapparіensis*; Wangen und Kopfseiten mit aufrechten Haaren; Pubescenz der Tibien kaum sichtbar. Hellrostrot, Kopf etwas dunkler, Beine rotgelb; Gaster schwarzbraun mit gelben Segmenträndern.
Insel Jali.

*C. maculatus pallens* Nyl.
Acta soc. sc. Fennicae. v. 3. p. 36. 1849.

☿ ♀. L. 5,5—8,5 mm, hintere Tibie maximal 2,5 mm. Rötlichgelb, Kopf etwas dunkler, Gaster hinten gebräunt. Thorax oben und Kopf nur wenig glänzend, bei grofsen Exemplaren sind Pronotum und Scheitel ziemlich glanzlos; nicht grofse aber tiefe Punkte sind auf Stirn und Scheitel reichlich, auf den Kopfseiten spärlich eingestochen; bei kleinen sind jene Teile glänzend und die Punkte viel feiner und zerstreuter. Pubescenz überall kurz, dicht anliegend; Wangen ohne abstehende Haare; Unterseite des Kopfes mit langen Borsten.
♀. 13 mm lang; Skulptur wie der ☿; Farbe des Kopfes und Thorax oben dunkler; Flügel unbekannt.
Sizilien und Kalabrien.

*C. maculatus atlantis* For.
Ann. soc. ent. Belgique v. 34. C. R. p. LXIII. 1890.

☿ ♀. Der vorigen Form ähnlich, aber viel kleiner. L. 4—6,5 mm (oft ist der Hinterleib durch Anhäufung von Fettkörper stark gedehnt, wodurch die Körperlänge bei ☿ um 1 mm zunehmen kann); hintere Tibie maximal 1,9 mm. Plump gebaut, Thorax kurz, Epinotum hoch; Petiolus-Schuppe dementsprechend hoch

und dünn, ganz hellgelb, Gaster sogar weifslich; stark glänzend; Kopf bei ♃ nur mit zerstreuten und feinen Punkten; wenige kurze Borsten an dessen Hinterseite, Wangen ohne solche.

Ost-Algerien und Tunesien; Gebirge.

Dunkler gefärbte Exemplare bilden den Übergang zu:

var. *maroccana* n.

♃ ♀. Bräunlich rotgelb, Tarsen dunkler, Gaster braun; letztere, da der Fettkörper nur mäfsig ausgebildet ist, nicht besonders grofs; sonst wie der Typus.

Algerien und Marokko.

var. *nigrovaria* For.

Bul. soc. Vaud. sc. nat. v. 30. p. 5. 1894.

*C. hemipsitus* Emery. Explor. sc. Tunisie. Form. p. 20. 1891 (nec Förster).

Der ♃ ist durch die Färbung ausgezeichnet: Kopf, Thorax und Gliedmafsen hell rötlichgelb, Gaster schwarz, Petiolus braun. ♀ hellgelb mit bräunlicher Gaster.

Algerien.

*C. maculatus alii* For.

Ann. soc. ent. Belgique. v. 34. C. R. p. LXI. 1890.

Kräftig gebaut; ♃ maximal 10 mm, hintere Tibie 2,5 mm; Grundskulptur stark, Kopf und Thorax daher gröfstenteils ziemlich matt; die die Pubescenz tragenden Punkte fein und nicht tief; Pubescenz sehr kurz, anliegend; Kopf unten beborstet. Epinotum nicht besonders hoch; Petiolus-Schuppe dick. Rostrot. Kopf dunkler, Gaster schwarz, stark glänzend, mit äufserst kurzer und spärlicher Pubescenz. Die gleiche Färbung besteht bei grofsen und mittelgrofsen ♀; die kleinsten (5,5 mm) sind braunschwarz mit roten Mandibeln und Antennen und z. T. braunen Beinen.

Ost-Algerien; im Gebirge 1100—1300 m.

var. *concolor* For.

l. c. p. LXIII.

Etwas schlanker gebaut; Färbung der ♃ ungefähr wie der Typus; grofse und mittelgrofse ♀ einförmig braunschwarz mit rostbraunen Gliedmafsen.

♀. L. 12—13 mm. Skulptur des Kopfes wie im ♃; Thorax oben glänzender, Farbe schwarzbraun, Gliedmafsen rostbraun.

Ost-Algerien; Gebirge 1100—1400 m.

Ein ♀ aus Mogador scheint zu dieser Form zu gehören.

*C. maculatus turkestanicus* Emery.
Ann. Mus. civ. Genova v. 24. p. 212. 1887.

♀. In Farbe und Skulptur der vorigen Unterart ähnlich, aber viel gröfser: maximal 11 mm, hintere Tibie 3,2 mm. Pubescenz lang aber dicht anliegend; unter dem Kopf sehr lange und etwas nach vorn gekrümmte Borten, an den Bart gewisser *Messor*-Arten erinnernd. Gaster scharf quergestreift und nur wenig glänzend, mit langer aber nicht dichter Pubescenz. ☿ minimal 6 mm; Farbe, Skulptur der Gaster und Pubescenz wie der ♀.

☿. Farbe und Skulptur des ♀; Thorax oben glänzender. L. 14 mm, vorderer Flügel 14 mm, hellgelblich mit braungelbem Geäder.

♂ 9 mm lang; schwarz mit roten Mandibeln und Gliedmafsen; unter dem Kopf auffallend lange Borsten; Flügel wie beim ☿.

Zentral-Asien.

*C. maculatus fedtschenkoi* Mayr.
Fedtschenko. Turkestan. Form. p. 3. 1877.

♀, ☿ und ☿ sind von allen paläarktischen Formen ohne Stacheln am Beugerande der Tibien durch die lange, stark abstehende Pubescenz des Scapus und der Tibien ausgezeichnet; auch die Kopfseiten sind mit abstehenden Haaren reichlich besetzt. Augen mehr oder minder deutlich behaart. Durch diese Eigenschaften verbindet sich diese Unterart mit der formenreichen ostindischen Gruppe des *C. maculatus mitis* F. Sm. Kleine ☿ sind hellgelb mit schwach bräunlichem Kopf; bei ♀ ist der Thorax dunkler, der Kopf braun, am Scheitel dunkler; Hinterleibsende braun. Kopf und Thorax dicht punktiert, schwach glänzend, ersterer mit zahlreichen haartragenden Punkten bestreut. L. 6—10 mm.

Das ☿ ist etwas glänzender als der ♀ und ähnlich gefärbt; Thorax oben braun. L. 12—13 mm, vorderer Flügel 13 mm, kaum gelblich mit gelbbraunem Geäder.

Das ♂ ist (nach Mayr) 7,3—7,6 mm lang und durch die abstehende Behaarung des Scapus und der Tibien ausgezeichnet.

Zentral-Asien.

Dunklere und minder behaarte Exemplare entsprechen der var. *mayri* Ruzsky (Formicar. Imp. Ross. p. 197).

var. *obliquipilosa* For.
Ann. Mus. S. Petersbourg v. 8. p. 378. 1904.

☿ (nach Forel). Durch schiefe Behaarung der Tibien und lebhaftere Färbung ausgezeichnet.

Transkaspien.

*C. maculatus hesperius* Emery.
Ann. soc. ent. France v. 62. p. 85. 1893.

♃ ♀. Schlank gebaut und durch die stark glänzende Oberfläche des ganzen Körpers ausgezeichnet. L. maximal 11 mm; hintere Tibie 3,6 mm; minimal 6,5 mm. Kopf des ♃ nicht breit, 3,3 : 3 mm, hinten stark ausgerandet; Vorderkopf mit zerstreuten Punkten; am Scheitel sind solche kaum sichtbar. Pubescenz äufserst kurz und unscheinbar; Wangen ohne aufrechte Haare. Pechbraun, Funiculus, untere Teile des Thorax, Petiolus und Beine mehr oder weniger rostrot.

♀. Farbe und Skulptur des ♃. L. 12 mm.

Kanarische Inseln: Teneriffa.

Formen von *C. maculatus* dürften auch in Japan vorkommen. Mir liegt nur ein grofses, schwarzes, glänzendes ♀ mit langen Borsten unter dem Kopf und mit Stacheln am Unterrand der kantenlosen hinteren Tibien aus Yokohama vor. Wohl eine mit *pilicornis* verwandte Form.

*Camponotus tichomirovi* Ruzsky.
Formicar. Imp. Ross. p. 188. 1905.

♀. Hellgelb, Rand des Clipeus und der Mandibel braungelb, Gaster bräunlich; ziemlich glänzend, äufserst fein und dicht gestrichelt, Clipeus beinahe glatt; abstehende Behaarung nicht reichlich, Pubescenz sehr zerstreut; Scapus und Tibien mit kurzen, schief abstehenden Härchen mäfsig dicht besetzt. Kopf länglich, mit geraden Seiten, hinten gerundet oder die Mitte des hinteren Randes gerade. Clipeus gekielt, mit abgerundetem Lappen; Mandibel längsgestreift, mit 6 Zähnen. Epinotum kompreſs; Petiolus-Schuppe vorn gewölbt, hinten flach, mit abgerundetem oberen Rand. Tibien kaum abgeplattet, durchaus nicht prismatisch und ohne Stacheln am Beugerand. — L. 5—7 mm.

Pamir und Turkestan.

Mit *maculatus* nahe verwandt.

*Camponotus buddhae* For.
Journ. Bombay N. H. Soc. v. 8. p. 20. 1892.
Ruzsky, Formicar. Imp. Ross. p. 190. 1905.

♃ ♀ (z. T. nach Forel). Rötlichgelb, Kopf, Scapus und Tarsen mehr rötlich, Mandibel und Rand der Stirnleisten dunkler; auf jedem Hinterleibssegment eine bräunliche Querbinde; glänzend, sehr fein gerunzelt; Kopf mit zerstreuten, auf den Wangen dichter gestellten, haartragenden, gröberen Punkten: feinere Punkte

an Thorax und Gaster. Der ganze Körper mit Scapus und Tibien reichlich abstehend behaart; Pubescenz sehr spärlich. Kopf rechteckig oder beim ♀ hinten ein wenig breiter, hinterer Rand gerade mit abgerundeten Ecken; Clipeus gekielt, mit trapezförmigem, nach vorn engerem Lappen; Stirnleisten divergierend; Mandibel 6—7zähnig, grob punktiert. Thoraxrücken schwach gebogen, hinten zusammengedrückt; abschüssige Fläche des Epinotum kurz, in die basale bogenartig übergehend; Petiolus-Schuppe schmal, oval, bikonvex, dick, mit stumpfem Rand. Tibien abgerundet, ohne Stacheln am Beugerand. — L. 6,5—9,5 mm; Kopf des ♀ 2,3 : 2 mm; Scapus 1,9 mm, hintere Tibie 2,9 mm.

♀. Braungelb, Kopf und Thorax oben braun, Gaster mit braunen Querbinden. Punktierung dichter als beim ♀; Haare kürzer. Flügel gelblich, mit braungelbem Geäder. — L. 11—13 mm; Vorderflügel 14 mm.

Tibet, Persien, Transkaspien.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Über *Anthicus* und *Gymnetron*. (Col.)

Von **J. Gerhardt**, Liegnitz.

*Anthicus floralis* L. und *quisquilius* Thoms. sp. pr.

Der neue Katalog von 1906 zieht beide Arten zusammen. Nach ihm ist *quisquilius* nur Varietät zur Stammform *floralis*, eine zu entschuldigende Verbindung, die ihren Grund in der auffälligen Ähnlichkeit beider Arten hat, einer Ähnlichkeit, der gegenüber selbst gereifte Erfahrung getäuscht werden konnte. Da mir eine grofse Anzahl beider Formen zu Gebote stand, gelang es mir, zu den bekannten Unterschieden noch andere zu finden, die die Artberechtigung des Thomsonschen *quisquilius* aufser Zweifel ziehen. Ich lasse dieselben folgen.

Beide Arten sind in der Färbung sehr variabel. Gewöhnlich sind bei *floralis* Kopf und Bauch schwarz, und Halsschild, Basalhälfte der Decken, Vorderbrust, Beine und Basalhälfte der Fühler gelb, dagegen selten die Apicalhälfte des Halsschildes dunkel, öfter aber ein mehr oder weniger grofser Teil der Schenkel. Bei *quisquilius* ist die Färbung im allgemeinen dunkler, besonders dunkel das Halsschild, das gewöhnlich in der vorderen Hälfte schwarzbraun erscheint.

Die Punktierung ist bei *floralis* etwas weitläufiger, besonders auf dem Halsschilde und dem Metasternum, daher hat *floralis* mehr Glanz.

Die Gröfsenverhältnisse sind nicht ganz die gleichen: *floralis* ist durchschnittlich ein wenig länger und breiter. Auch der Kopf ist bei *floralis* breiter als bei *quisquilius*.

*A. floralis* hat die bekannten Tuberkeln am Vorderrande des Halsschildes. Sehr selten nur sind sie unausgebildet und wenn nicht noch andere Unterschiede vorhanden wären, müfste es *quisquilius* sein. Grade diese Formen mit den unausgebildeten Tuberkeln mögen die Hauptschuld an der Degradierung der Thomsonschen Art tragen. Die Furche zwischen den Tuberkeln ist auch nicht immer vorhanden und wo sie da ist, ist sie oft so seicht, dafs sie nicht unter das Niveau des Halsschildes fällt.

Das erste Bauchsegment tritt bei *floralis* spitzwinklig zwischen die Hinterhüften, die Spitze selbst ist abgerundet. Bei *quisquilius* ist der zwischen die Hinterhüften eintretende Winkel des Bauchsegments dem rechten nahe, an der Spitze breiter abgerundet. Um ein richtiges Bild dieser Bildungen zu haben, empfiehlt es sich, den Hinterleib abzutrennen.

Noch ausschlaggebender sind die Geschlechtskennzeichen. ♂ und ♀ von *floralis* sind auf der Hinterbrust ohne jegliche Geschlechtsmarkierung; bei *quisquilius* dagegen hat das ♂ zwei kleine, am besten von der Seite zu sehende Tuberkeln beiderseits der Medianfurche der Hinterbrust und nahe derselben, unweit der Hinterhüften. Das ♀ ist ohne diese Auszeichnung.

Am deutlichsten ausgesprochen aber ist der Geschlechtsunterschied am sechsten Ventralsegment und am Penis. Der Hinterrand dieses sechsten Segments ist bei *floralis* grade, gegen die Mitte kaum eingebogen, bei *quisquilius* dagegen deutlich ausgerandet. Bei beiden Arten sind beim ♂ die Seitenflügel dieses Segments am Hinterrande äufserst zart granuliert und hier ziemlich lang bewimpert, die Mitte des Hinterrandes ist dagegen stets unbehaart. Punktierung fehlt dem Segment, nur seitlich besitzt es zarten Chagrin, es ist daher spiegelglatt. Nicht selten wird es durch Segment 5 verdeckt, am öftersten bei *floralis*. Beim ♀ ist Segment 6 ohne Auszeichnung, am Hinterrande abgerundet.

Der vortretende Teil des Penis ist bei *quisquilius* dünn, stielrund, viermal so lang als breit, grade, weiter nach innen zu etwas gebogen und verbreitert, seine Hüllblätter lassen das stielförmige Ende frei. Die Spitze ist knopfförmig gerundet, wenig verdickt, kaum über den Stiel vorragend. — Bei *floralis* ist der vorragende Teil des Penis dick, nur so lang als breit, mehr als dreimal so breit als bei *quisquilius*, doch nach innen zu kaum stärker wie bei *quisquilius*. Seine Spitze ist dreispitzig, über den Stiel vortretend.

Um den Penis zu sehen, tut man gut, das kapuzenähnlich übergreifende Pygidium abzutrennen.

Auch das Vorkommen spricht für spezifische Verschiedenheit. Nach Seidlitz kommt z. B. *floralis* in Siebenbürgen nur allein vor. Wäre *quisquilius* wirklich Varietät, dann würde diese wohl auch dort nicht übersehen worden sein. — Hier bei Liegnitz kommen beide Formen auch lokal getrennt vor, was ebenfalls für ihre Artverschiedenheit spricht.

Ich hoffe durch Vorstehendes der verkannten Thomsonschen Art wieder zu ihrem guten Recht verholfen zu haben.

### *Gymnetron beccabungae* L. und *Gymnetron veronicae* Germ. sp. pr.

Der Katalog von 1906 stellt *Gymnetron veronicae* als Varietät zu *G. beccabungae*, während vordem beide als gute Arten galten. Die mangelhafte Beschreibung mag dazu verleitet haben. Ich schliefse mich, gestützt auf ein hinreichendes Material, der älteren Auffassung an, was ich in folgendem begründe. Der Kürze halber bezeichne ich *G. beccabungae* mit „*b*“, *veronicae* mit „*v*“.

Der Körper von „*b*“ ist durchschnittlich ein klein wenig kürzer und schmäler als von „*v*“, daher das Halsschild, das bei beiden Arten ziemlich gleiche Basalbreite hat, bei „*b*“ nur wenig schmäler erscheint als die Deckenbasis. Bei „*b*“ gehen die Halsschildseiten bis $^2/_3$ ihrer Länge ziemlich parallel, erst im letzten Drittel sich verjüngend; bei „*v*“ verjüngt sich das Halsschild gleich von der Basis an.

Infolge der verschiedenen Deckenbreite sind natürlich auch die bei beiden Arten an Zahl gleichen Interstitien verschieden, also bei „*b*“ etwas schmäler als bei „*v*“, auch sonst ungleich. Bei „*b*“ sind sie ganz eben und scharf begrenzt durch tief eingeschnittene, nur auf einem beschränkten Teile des Dorsums seichtere Streifen, deren dicht gedrängte Punkte durch sehr schmale Quersteige, die tiefer liegen als die Oberseite, getrennt werden. Die meisten Interstitien zeigen eine regelmäfsige Punktreihe, die höchstens in der Basalpartie, namentlich beim ersten oder zweiten Zwischenraume doppelreihig oder unregelmäfsig erscheint. Die breiteren Decken von „*v*“ haben ebene Interstitien, die gegen die Spitze hin sich sanft wölben; auch die Naht erscheint schwach dachförmig. Die Streifen sind weniger scharf begrenzt und seichter, ihre Punkte durchschnittlich weniger gedrängt und die Trennungsstege derselben zwar auch sehr schmal, aber kaum unter das Niveau der Oberfläche fallend. In der Regel sind die Interstitien einreihig, aber weniger regelmäfsig als bei „*b*“ punktiert, nur die Basis meistens doppelreihig.

Noch überzeugender sind Beschuppung und Behaarung. Bei „*b*“ ist das ganze Halsschild, auch die Seitenstücke der Brust, dicht mit weifsen Schuppen, die so lang als breit und fast rund sind, bedeckt. Dazwischen stehen vereinzelt quer anliegende Haare, die aber am Vorderrande fehlen. Bei „*v*“ sind dieselben Körperteile beschuppt, nur das Halsschild in seiner Mitte gewöhnlich nicht. Sollte wirklich die Beschuppung einmal über das ganze Halsschild sich verbreiten, so würde doch immer die Form der Schuppen eine andere als bei „*b*“ sein: länger rund oder keilförmig. Zwischen den Halsschildschuppen stehen in gröfserer Zahl feine quer liegende Haare, die oft den freien Blick auf die Beschuppung stören, was bei „*b*“ nicht vorkommt. Der Vorderrand des Halsschildes ist mit einem Besatz feiner anliegender Haarbörstchen versehen, der bei „*b*“ fehlt.

Die spärlichen gelblichweifsen Härchen der Decken sind bei „*b*“ nur halb so lang als bei „*v*“, alle von gleicher Länge und nirgends schräg aufsteigend, sondern überall anliegend.

Bei „*v*“ dagegen gibt es kürzere feine und mehr borstenartige längere Haare, erstere liegen an, letztere erheben sich, oft reihig, und sind, namentlich von der Seite gesehen, immer deutlich erkennbar. Beide Arten der Haare sind mindestens doppelt so lang als bei „*b*“.

Die Färbung ist bei „*b*“ wenig, bei „*v*“ sehr variabel. „*b*“ hat stets, wenigstens an meinen Sammlungsstücken, gelbrote Beine mit dunkleren Tarsen. Bei ihm ist der erste Zwischenraum neben der Naht, Basis und Seitensaum der Decken stets schwarz, seltener schwarz auch der zweite Zwischenraum. Bei „*v*“ sind zwei schwarze Nahtzwischenräume die Regel, „einer“ die Ausnahme, oft ist sogar noch der dritte und in seltenen Fällen die ganze Oberseite schwarz (*a. nigrum* Hardy). Bei „*b*“ und „*v*“ ist die Unterseite schwarz, dicht und sehr deutlich punktiert und behaart; doch hat das erste Ventralsegment bei „*v*“ einen unpunktierten glatten Eindruck, der bei „*b*“ fehlt.

Geschlechtsunterschiede konnte ich nicht feststellen.

Das Vorkommen ist bei beiden Arten nicht ganz dasselbe. In Schlesien ist „*b*“ viel seltener als „*v*“ und durchaus nicht immer, wie der Name vermuten läfst, auf Terrain angewiesen, wo *Veronica beccabunga* wächst. Ich habe die Art grade dort öfters gestrichen, wo die genannte Pflanze absentiert, z. B. an den Liegnitzer Seen, am Damme von Weifsenrode u. a. O.; „*v*“ dagegen ist entschieden häufiger, auch an *Veronica beccabunga* nicht selten.

# Neuheiten
## der schlesischen Käferfauna aus dem Jahre 1907.

Von **J. Gerhardt,** Liegnitz.

Abkürzungen: Gb. = Generalmajor Gabriel-Neisse.
G. = Gerhardt.
K. = Rektor Kolbe-Liegnitz.
Rttr. = Reitter.
Schr. = Schreiber, Lehrer, Neusalz.
v. V. = von Varendorff, Amtsrichter, Guhrau.

1. *Dyschirius bacillus* Schaum. Guhrau (v. V.). 1 Ex. Fleischer det.
2. *Tachys micros* Fisch. Nicht selten im feinen Ufersande der Katzbach bei Liegnitz (G.). Bisher mit der folgenden Variation vermengt.
   *Tachys bistriatus* v. *rufulus* Rey. Mit der Stammform: Katzbach, Jakobsdorfer und Jeschkendorfer See. ss. (G.)
   *Dytiscus circumcinctus* v. ♀ *dubius* Gyll. Liegnitz (G.).
   *Dytiscus circumflexus* v. *perplexus* Lai. Liegnitz (G.).
3. *Homalium sulculum* Steph. Glatzer Geb. (Gb. 9).
4. *Stenus Rogeri* Kr. In Schlesien nach Letzner s. Nach Ganglbauer gute Art.
   *Philonthus tenuis* v. *nigricollis* m. Halsschild fast schwarz. Liegnitz G.), Ohlau: Rodeland (Lehrer Tischler).
5. *Quedius Scribae* Ganglb. Beskiden (Rttr.).
6. *Tachinus marginatus* Gyll. Spindelmühl i. Rsgb. (G.). Ohlau: Rodeland, unter Laub von Sträuchern in Gärten (Lehrer Tischler).
   *Atheta fungi* v. *fuscicornis* Kolbe. Liegnitz (K. G.). Auch die Wiener Museumsstücke von *A. orbata* gehören hierher. (G.)
7. *Gyrophaena gentilis* Er. Neustadt O.-Schl., Schweinsdorf (Gb.).
8. *Cephennium carnicum* Rttr. Beskiden (Rttr.).
9. *Agathidium bescidicum* Rttr. Wie voriger.
10. *Ptiliolum Sahlbergi* Flach. An Wildfutter, Pilzen und Rehaas n. s. Kiesewald i. Rsgb. (K.).
11. *Ptiliolum fuscum* Er. Liegnitz: Vorderheide (K. 5). Rabengeb.: Ullersdorf, in Wildfutterresten (G. 7).
12. *Ptiliolum Schwarzi* Flach. An ausgelegtem Aase kleinerer Tiere. Liegnitz: Forst Rehberg (5 – 6) hfg. Rsgb.: Kiesewald, einzeln (K. 7).
    *Cercyon pygmaeus* v. *merdarius* Sturm. Liegnitz: Pantener Höhen, aus Kiefernadeln gesiebt (G.).

13. *Trichodes favarius* Illig. Lüben und Freistadt, auf Schirmblüten, s., 6 – 7. (Schr.)
*Trichodes favarius* v. *Schreiberi* m. Die ganze Oberseite rotgelb behaart. Gröfse der Stammform. Lüben: Grofs-Krichen. 1 Ex. (Schr.)
14. *Monotoma testacea* Motsch. In Komposthaufen und diverser Jäte, zuweilen zahlreich. 7 – 9 (G.).
*Monotoma longicollis* v. *quadrifoveolata* m. Das Halsschild aufser den beiden Basaleindrücken noch 2 deutliche Apicaleindrücke. Mit der Stammform in verschimmeltem Kompost. Ein sehr kleines Exemplar.
15. *Cryptophagus punctipennis* Bris. Quanzendorf (Gb.).
16. *Cis punctulatus* Gyll. Beskiden (v. V.).
17. *Meligethes Kunzei* Er. Glatzer Geb. (Gb.).
18. *Atomaria bescidica* Rttr. Beskiden (Rttr.).
19. *Anommatus duodecimstriatus* Müll. Unter faulendem Stroh. 1 Ex. Liegnitz: Weifsenrode. 6 (K.).
20. *Sphaerosoma carpathica* Rttr. Beskiden (Rttr.).
21. *Cardiophorus rufipes* Geoffr. Unter Buchenrinde. Neusalz: Grofs-Wartenberg. 1 Ex. 28. III. 07. (Schr.)
22. *Ptinus bescidicus* Rttr. Beskiden (Rttr.).
*Psylliodes picina* v. *bicolor* m. Halsschild rotgelb, Decken schwarzbraun. 1 Ex. Liegnitz (G.).
23. *Aphthona Czwalinae* Ws. Guhrau, mehrfach auf Euphorbia esula. (v. V.)
24. *Dibolia rugulosa* Rdtb. Guhrau ss. (v. V.).
25. *Microcopes uncatus* Friv. Unter schimmelndem Weifsbuchenlaub. Lähn. 7 (G.). *Cotaster uncinatus* ist nicht schlesisch.
*Gymnetron veronicae* Germ. v. *nigrum* Hardy. Mit der Stammform bei Liegnitz (G.).

# Neue *Coleoptera Longicornia* (Col.)
## aus einer vom Herrn Gouverneur von Bennigsen zusammengebrachten Sammlung.

Beschrieben von **Chr. Aurivillius**, Stockholm.

(Mit Taf. III und 4 Figuren im Text.)

### *Cerambycidae.*

*Dictamnia* (?) *biapiculata* n. sp.

Atro-picea, nitida, pilis griseis in elytris, abdomine pedibusque tenuiter, praeterea sat dense vestita; oculis magnis, rude granulatis; antennis quam oculis multo magis distantibus, scapo curvato apice clavato-compresso, articulis 3° et 4° aeque longis scapo brevioribus, 5—10 vix longioribus compressis, apice serrato dentatis; fronte angusta, inter oculos sulcata; vertice nitido, sublaevi; prothorace subquadrato lateribus levissime convexis, utrinque tuberculo subapicali obtuso armato, supra carinis tribus nudis, nitidis, prope basin carina transversa connexis ornato, inter carinas rugoso-punctato et piloso; scutello parvo, subtriangulo, dense griseo tomentoso; elytris elongatis, subparallelis, apice late truncatis angulo exteriore spina valida armato, supra obsolete costatis, ad basin profunde rude punctatis punctis apicem versus sensim minoribus, apice vix distinguendis; prosterno postice truncato; mesosterno antice truncato, infra planum, apice subemarginatum; pedibus brevibus femoribus posticis segmentum 2^um^ vix superantibus; tibiis rectis haud carinatis; metasterno rude punctato; abdomine nitido leviter punctulato vel laeviusculo. — Long. corporis 26 mm.

Neu-Pommern: Herbertshöhe. — 1 ♀.

Wenn ich zwei andere Stücke (aus Herbertshöhe und der Insel Tamawo) richtig als *Dictamnia rugosa* Pasc. bestimmt habe, ist diese neue Art mit jener sehr nahe verwandt und hauptsächlich nur durch die bedeutendere Gröfse und die an der Spitze bewaffneten Flügeldecken verschieden. Bei *Dictamnia rugosa* sind die Flügeldecken nur abgestutzt oder stumpf abgerundet.

*Hypatium suturale* n. sp. — Taf. III, Fig. 2.

Nigrum, capite supra et pronoto chalybeis elytris obscure violascentibus; fronte in medio transverse, inter oculos longitudinaliter sulcata, ante sulcum transversum fortius, inter oculos leviter rugulosa; scapo brevi, obconico, punctato, antice prope basin transverse sulcato, articulo 3° quam scapo et articulo 4° inter se aequalibus fere duplo longiore, supra distincte sulcato,

sequentibus sensim brevioribus; prothorace latitudine haud longiore, basi apiceque constricto, non autem sulcato, utrinque medio dente valido armato, supra undique fortiter vermiculato rugoso, nudo; scutello nudo, triangulari, apice acuto, medio longitudinaliter tenue sulcato; elytris apicem versus sensim angustioribus, apice rotundatis, obscure violascentibus et pube tenui nigra vestitis, densissime punctulatis, vitta lata suturali nec scutellum nec apicem attingente albido-flavescente-hirta ornatis; prosterno fere toto lateribusque meso- et metasterni abdominisque cinereo-pubescentibus; pedibus totis nigris, e porte griseo-pubescentibus, minutissime punctulatis, tibiis apicem versus setuloso-punctatis. — Long. corporis 32 mm.

Portug. Westafrika: Benguella.

Eine sehr ausgezeichnete Art. Obwohl die Flügeldecken nach hinten deutlich verschmälert sind, pafst diese Art jedoch gut in die Gattung *Hypatium*. Die Gelenkhöhlen der Vorderhüften sind nach hinten völlig geschlossen; die Vorder- und Mittelschenkel sind nur mäfsig verdickt und die Fortsätze der Vorder- und Mittelbrust sind einfach und gebogen.

*Chloridolum superbum* n. sp.

Infra rufo-brunneum, supra olivaceo-virescens fronte cuprea, antennis tibiis tarsisque nigris, femoribus rufis subnudis; fronte verticali, nitida, leviter rugulosa, medio sulcata; mandibulis rufis, apice nigricantibus intus pone medium dente valido armatis; capite ad marginem posticum oculorum profunde sulcato, fere strangulato; vertice tumido antice nitido, plus minus laevi, postice opaco dense punctato-rugoso, medio haud aut obsolete sulcato; antennis maris corpore duplo, feminae paullo longioribus, scapo ruguloso et punctulato, longitudinaliter sulcato, apice extus dentato, articulis 3—11 extus sulcis sensoriis instructis (3⁰ apice tantum bisulcato, 4—7 per totam longitudinem bisulcatis, 8—11 per totam longitudinem unisulcatis), 3—5 etiam supra distincte sulcatis; prothorace basi apiceque constricto, medio utrinque dente valido armato, latitudine basali vix longiore, supra aenescente, fere nudo, undique sulculis vel transversis vel obliquis et orbicularibus dense obsito; scutello triangulo, apice fere dentato, ruguloso et medio sulcato; elytris virescentibus pube grisea valde sericea dense tectis, apice ad suturam acuminato-dentatis; femoribus anticis et intermediis inaequalibus ruguloso-punctatis, posticis dense punctulatis, sublaevibus. — Long. corporis 35—42 mm.

Salomon-Inseln.

Eine durch seine Gröfse und Färbung sehr ausgezeichnete Art, welche mit keiner anderen verwechselt werden kann.

*Clytus (Caloclytus) Salomonum* n. sp. — Taf. III, Fig. 9.

Niger, griseo-pubescens, prothorace supra dense aureo-pubescente fascia transversa mediana, in medio valde rotundato-dilatata, subnuda, punctata, nigra ornato; scutello magno, semicirculari, flavescente, medio nigricante pubescente; elytris atris, tenuiter nigro-pubescentibus apice truncatis et ad suturam brevissime dentatis, unicoloribus aut saepissime fasciis tribus cinereis vel flavescentibus, valde variabilibus ornatis; corpore infra griseo-pubescente, margine postico mesosterni, episternis metasterni segmentisque $1^0$ et $2^0$ abdominis dense albo-tomentosis; femoribus incrassatis, anticis fortius et infra hirsutis, posterioribus utrinque fortiter carinatis, posticis apicem elytrorum vix superantibus; articulo primo tarsorum posticorum $2^0$ et $3^0$ simul sumtis parum longiore; fronte elongata, latitudine longiore, infra dilatata, medio carinata; antennis quam oculis minus distantibus, medium elytrorum vix attingentibus, inermibus, articulo tertio scapo haud longiore. — Long. corporis 14—15 mm.

Insula Tuilagi (= S. Georg) Salomonum.

Obwohl diese Art durch die schwarze Querbinde des Halsschildes, durch die Zeichnung der Flügeldecken und durch die unbewaffneten Fühler von der Figur von *Clytus aureicollis* Blanch. sehr abzuweichen scheint, ist es jedoch nicht unmöglich, dafs wir es hier mit derselben Art zu tun haben. *C. aureicollis* wurde eben auf derselben kleinen Insel, welche damals San George genannt wurde, angetroffen; die Färbung des Halsschildes ist vielleicht veränderlich, obwohl alle mir vorliegenden Stücke darin einander ähnlich sind; die Zeichnung der Flügeldecken ist sehr veränderlich, so dafs alle meine Stücke einander darin unähnlich sind, ohne jedoch mit Blanchards Figur übereinzustimmen. Die Fühler sind zwar in Blanchards Figur deutlich bedornt (die Dornen werden jedoch in der Beschreibung nicht erwähnt), da aber die feinen hellen Börstchen an der Spitze der Glieder 3—6 leicht als Dornen betrachtet werden können, hat der Zeichner sich vielleicht darin geirrt.

Die Zeichnungen der Flügeldecken sind grauweifs bis gelblichweifs und bestehen 1. aus einem Querfleck vor der Mitte, welcher bald klein ist und die Naht nicht erreicht, bald gröfser und gerundet und an der Naht gegen das Schildchen mehr oder weniger verlängert; 2. aus einem dreieckigen Querfleck hinter der Mitte und 3. aus einem Spitzenflecke. Bei einem Stücke sind die Flügeldecken einfarbig schwarz, nur mit einer schwachen Andeutung des Spitzenfleckes.

*Clytus (Caloclytus) fulvicollis* n. sp.

Mit *C. salomonum* nahe verwandt und davon nur durch die kleinere Gröfse, das einfarbige, dicht rotgelb tomentierte Halsschild, das schwarze Schildchen, die völlig unbezeichneten schwarzen Flügeldecken und die weniger verdickten Schenkel verschieden. — Körperlänge 11—13 mm.

Neu-Pommern: Gazella-Halbinsel.

### *Lamiidae.*

*Tmesisternus excellens* n. sp. — Taf. III, Fig. 5.

Ater et atropubescens, signaturis niveis variegatus, sub pube nitidus et impunctatus; maculis capitis, vitta latissima utrinque prothoracis, fasciis 3—4 valde dentatis elytrorum, maculis lateralibus sterni et abdominis, femoribus apice excepto, tibiis basi excepta, articulo $2^0$ basique articuli $1^i$, $3^{ii}$ et $4^i$ antennarum niveo-tomentosis; articulis $1^0$ et $2^0$ tarsorum cinereis; elytris apice fere truncatis inermibus; articulo tertio antennarum apice leviter incrassato. — Long. corporis 14—16 mm.

Deutsch Neu-Guinea: Sattelberg.

Die sehr eigentümliche und bei beiden der mir vorliegenden Stücke ähnliche Zeichnung der Flügeldecken geht aus der Abbildung am besten hervor.

*Tmesisternus nigrofasciatus* n. sp. — Taf. III, Fig. 8.

Fuscus, pube grisea vestitus, capite flavo-maculato, vitta tenui marginali prothoracis in elytris per humerum usque ad pone medium continuata albida; fascia lata ante medium, margines haud attingente, et parte quarta apicali elytrorum, hac maculis laete flavis ornata, atrotomentosis; prothorace profunde minus dense punctato; elytris apice truncatis et vix emarginatis, angulo exteriore dentato; lateribus sterni et abdominis nigro-punctatis; basi femorum, tibiis tarsisque plus minus flavidis. — Long. corporis 13 mm.

Deutsch Neu-Guinea.

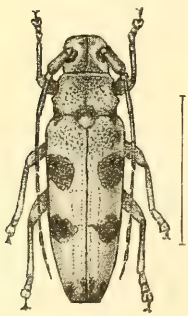


Fig. 10.

*Tmesisternus quadrimaculatus* n. sp. Fig. 10.

Olivascente-brunneus pube flavescente grisea vestitus, linea media capitis, macula parva utrinque laterali prothoracis (sub dentem apicalem), maculis tribus basalibus prothoracis lateralibus in humeros continuatis, plagis binis magnis lateralibus maculaque irregulari apicali

elytrorum atrotomentosis; trochanteribus, ima basi femorum, tibiis tarsisque pallide flavescentibus; corpore infra vitta mediana nitida nuda, in segmentis abdominis triangulariter dilatata, ornata. — Long. corporis 20 mm.

Herbertshöhe.

Die Flügeldecken sind an der Spitze quer abgestutzt und schwach konvex.

*Nemophas Bennigseni* n. sp.

Niger elytris nitidis aenescentibus, maculis vel plagis flavo-tomentosis ornatus et infra pube tenui grisea tectus; fronte, genis vittisque duabus divergentibus verticis flavo-tomentosis; antennis nigris scapo punctulato; prothorace transverso, utrinque spina valida acuta armato, ochraceo-tomentoso vitta lata mediana, spinis lineaque transversa, spinas et vittam connectente, nudis nigris, hac granulis perpaucis setiferis instructa; scutello obtuso macula rotundata ochracea; elytris sat sparse punctatis, punctis ad basin majoribus et granulis paucis connexis, apicem versus sensim minoribus; elytris apice rotundatis singulis maculis flavo-tomentosis circiter 12—15 majoribus aliisque parvis ornatis (una basali media, una pone scutellum prope suturam, tribus in serie transversa ante medium, una suturali in medio, tribus in serie transversa pone medium et quatuor apicalibus duabus suturalibus, una ad marginem unaque in ipso apice); sterno ochraceo-tomentoso; abdomine griseo-pubescente, ad basin utrinque flavescente-tomentoso, segmento ultimo (♀) elongato apice leviter exciso. — Long. corporis 46 mm.

Deutsch Neu-Guinea: Herbertshöhe. — 1 ♀.

Scheint mit *N. Helleri* Haus. am nächsten verwandt zu sein. Durch die Zeichnung erinnert diese Art recht erheblich an *Melanauster oshimanus* Fairm. Die Mittelbrust ist allmählich abfallend und fast völlig unbewaffnet.

*Pelargoderus assimilis* n. sp.

Nigro-fuscus, pube fulva, supra maculosa, infra subcontinua vestitus; antennis cinereo-pubescentibus articulis 3—11 apice nigris; prothorace latitudine media fere breviore, supra vermiculato-rugoso, vittis duabus parum distinctis fulvescentibus, utrinque medio rotundato, subinermi; scutello albido tomentoso, vitta media nuda nigra; elytris apice rotundatis fulvomaculatis, area scutellari plagaque subtransversa pone medium dense albido-tomentosis. — Long. corporis 24 – 35 mm.

Neu-Pommern: Herbertshöhe; Neu-Lauenburg.

Mit *P. arouensis* Thoms. und *fulvoirroratus* Blanch. (= *hector* Pasc.) nahe verwandt; von beiden durch die grau geringelten Fühler und das weifse Wurzelfeld der Flügeldecken verschieden. Das weifse Querfeld hinter der Mitte der Flügeldecken liegt nicht so schief wie bei *arouensis*.

*Monochamus* (*Haplohammus*) *Marianarum* n. sp.

Brunneus, tomento denso flavescente undique vestitus segmentis abdominis utrinque macula subquadrata irregulari nuda nitida ornatis; fronte transversa punctis perpaucis sparsis instructa; vertice impunctato vel punctis 1 - 5 instructo; prothorace transverso basi apiceque transversim bisulcato, disco obtuse et subobsolete trituberculato, pone medium parce punctato; scutello impunctato, leviter transverso, apice subtruncato; elytris parum convexis, apicem versus sensim angustatis, apice singulatim rotundatis, irregulariter punctatis punctis apicem versus minoribus; corpore infra pedibusque impunctatis; articulis $1^0$ et $2^0$ tarsorum anticorum angulo externo producto, dentiformi; scapo antennarum obconico spinam prothoracis haud attingente. — Long. corporis 17—32 mm.

Marianen-Inseln. — Bennigsen.

Von den vielen nahe verwandten Arten unterscheidet sich *M. Marianarum* sofort durch die glänzenden nackten Seitenflecken des Hinterkörpers. Die Fühler sind beim ♂ etwa dreimal, beim ♀ nur doppelt so lang wie der Körper. Das Männchen hat verlängerte Vorderbeine mit gerunzelten Vorderschenkeln und das letzte Bauchglied ist an der Spitze ausgerandet und unten borstenhaarig.

*Monochamus* (*Haplohammus*) *Bennigseni* n. sp.

Obscure castaneus, supra nitidus, subnudus, infra pube tenui flavescente grisea vestitus; fronte vix transversa, impunctata, medio carinulata; vertice sulcato, impunctato; prothorace transverso, basi apiceque transversim bisulcato, disco obtuse trituberculato, fere impunctato; scutello transverso, obtuso; elytris nitidis parum convexis, dorso subplanis, apicem versus sensim fortiter angustatis, apice singulatim rotundatis, ante medium granulato-punctatis, deinde punctatis, apice sublaevibus; corpore infra pedibusque impunctatis; antennis maris longissimis corpore fere quadruplo longioribus, scapo obconico ad basin rugoso, spinam prothoracis fere attingente, articulo $5^0$ apicem elytrorum longe superante; pedibus anticis valde elongatis rugosis, tarsorum articulo primo extus in spinam longam producto; segmento

ventrali ultimo apice profunde emarginato, infra dense aureo-setoso. — Long. corporis 27—35 mm.

Karolinen-Inseln: Ponape. — Bennigsen.

### ***Docohammus*** nov. gen. ***(Monochamidae).***

Frons parallela, latitudine altior, inter tuberculos antenniferos valde elevatos triangulariter excisa. — Lobi inferiores oculorum genis duplo longiores. — Epistomum fere omnino obtectum. — Scapus antennarum obconicus cicatrice magna omnino clausa instructus; articulus 3$^{us}$ scapo fere brevior, sequentes sensim paullulo breviores; antennae (maris?) apicem elytrorum vix attingentes. — Pro- et mesosternum arcuata, inermia. — Acetabula antica extus angulata, postice clausa; intermedia extus aperta. — Tibiae intermediae integrae, omnino non sulcatae. — Tarsi breves; articuli 1—3 subtus omnino spongiosi; unguiculi divaricati. — Prothorax utrinque spina valida armatus.

Durch die nicht gefurchten Mittelschienen und die grofse Narbe des Fühlerschaftes von allen anderen afrikanischen Monochamiden verschieden. Erinnert in Körperform etwas an *Docus femoratus* Gah.

*Docohammus Bennigseni* n. sp. — Taf. III, Fig. 3.

Fuscus, tomento flavescente-griseo, plus minus brunneo-variegato vestitus; capite impunctato punctis perpaucis setiferis ad oculos exceptis; prothorace transverso, impunctato, supra tri-tuberculato, flavescente, medio dorsi griseo; scutello longitudine vix latius, apice rotundato; elytris fere cylindricis apice rotundatis singulisque levissime emarginatis, undique irregulariter foveolato-punctatis, plagis magnis griseis et brunneis irregulariter variegatis; antennis griseis scapo, articulo 2$^{o}$, apice articulorum 3—10, cinguloque subapicali articuli 11$^{i}$ fuscis; corpore infra pedibusque impunctatis, flavescentibus. — Long. corporis 23 mm.

Deutsch Ost-Afrika: Mpuapua.

*Rosenbergia Bennigseni* n. sp.

Der *R. mandibularis* recht ähnlich, aber gewifs verschieden. Das Toment der Oberseite ist rostfarbig und aufser den Teilen, welche auch bei *mandibularis* grau behaart sind, haben die Flügeldecken je drei graue Längslinien; auch die Naht ist deutlicher grau als bei *mandibularis*. Das letzte Bauchsegment ist in der Mitte abgerundet und etwas aufgebogen, fast ganz wie bei *R. vetusta*, nicht aber in der Mitte dreieckig eingeschnitten wie bei *mandibularis*. — Körperlänge 56 mm.

Deutsch Neu-Guinea: Sattelberg.

Das Prosternum hat zwischen den Hüften einen Querwulst und ist hinten fast senkrecht abfallend. Die ganze Unterseite ist dünn grau pubescent, nur an den Rändern der Brustplatten und der Bauchsegmente rostfarbig.

### *Homonoeidae.*

Diese Gruppe scheint mir mit den Tmesisterniden äufserst nahe verwandt und davon nur durch die divergenten Klauen verschieden zu sein. Die Stirn ist zwar gewöhnlich etwas steiler, jedoch nicht senkrecht abfallend, und der Halsschild ist gewöhnlich ohne Seitenleisten. In beiden diesen Hinsichten gibt es jedoch Formen, welche deutliche Übergänge bilden. Dieses ist besonders der Fall mit den Arten der wahren Gattung *Heteroclytomorpha* Blanch., welche, wie schon Gahan nachgewiesen hat, nicht mit *Heteroclytomorpha* Lac. zusammenfällt, sondern eine verschiedene, zu den Homonoeiden gehörende Gattung ist.

Zu *Sormida* Gah. (= *Heteroclytomorpha* Lac.) gehört dagegen *Mulciber maculicollis* Thoms.

Wenn Lacordaire die Gattung *Heteroclytomorpha* Blanch. wirklich gekannt hätte, hätte er wahrscheinlich nicht die Tmesisterniden und die Homonoeiden so weit getrennt, wie er in seinem berühmten Werke gemacht hat.

Ich liefere hier eine neue Übersicht der Gattungen der Homonoeiden.

Übersicht der Gattungen.

I. Mesosternum antice profunde triangulariter excavatum, apicem processus prosterni excipiens. Prothorax utrinque tridentatus; dens primus subapicalis altius insertus, secundus validus medianus, tertius pone secundum prope basin parvus vel obsoletus. Oculi subdivisi. 1. *Heteroclytomorpha* Blanch.[1])

II. Mesosternum antice truncatum vel declive, a prosterno bene separatum. Prothorax utrinque dente singulo mediano armatus, vel etiam utrinque dente apicali quam dente mediano minus alte inserto instructus.

A. Oculi emarginati.

α) „Elytra apice conjunctim rotundata. Prosternum postice declive." 2. *Notomulciber* Blackb.

β) Elytra apice truncata.

*) Prosternum inter coxas elevatas conicas immersum, postice arcuatum. Mesosternum declive, tuber-

[1]) Zu dieser Gattung gehören wahrscheinlich auch *Homonoea bilinea*, *fornicata* und *aliena* Newm.

culatum. Prothorax latitudine longior (♂) vel subquadratus (♀). 3. *Trachelophora* Perraud.

**) Prosternum coxas rotundatas fere superans, postice recte truncatum. Mesosternum antice truncatum. Prothorax transversus. 4. *Catapausa* nov. gen.

B. Oculi subdivisi.

α) Prothorax apice recte truncatus, utrinque unidentatus.

*) Mesosternum latum declive. Femora antica maris supra spina validissima armata. 5. *Anapausa*.

**) Mesosternum angustius, antice truncatum. Femora maris inermia. 6. *Mulciber* Thoms.

β) Prothorax apice plus minus emarginatus.

*) Antennae articulis 10 compositae. Pedes antici maris haud elongati; femora supra spina armata. 7. *Sormea* Lac.

**) Antennae articulis 11 compositae. Pedes antici maris valde elongati inermes. Prothorax utrinque tuberculo laterali instructus. 8. *Homonoea* Newm.

Die Gattungen *Notomulciber* und *Sormea* habe ich nicht selbst untersuchen können.

*Heteroclytomorpha sormeoides* n. sp. — Fig. 11 u. 11a.

Nigra, nitida, pube tenuissima grisea vestita maculisque ochraceis ornata; fronte transversa, punctata, maculis fere confluentibus ochraceis vestita; vertice medio late sulcato, ochraceo-trivittato, sulco utrinque elevatione punctata nuda terminato; antennis corpore paullo longioribus, griseo-pubescentibus, infra ciliatis, scapo pyriformi, articulo 3° elongato, levissime bicurvato; prothorace transverso, fere toto ochraceo-tomentoso, supra fortiter sed sparse punctato, utrinque bidentato, dente mediano, longo, valido, triangulari; scutello fere semiorbiculari, medio nudo, utrinque ochraceo-tomentoso; elytris latis, ad basin subtruncatis, apicem versus sensim leviter angustatis, apice truncatis angulis rotundatis inermibus, undique dense subaequaliter punctatis (punctis seta minutissima in fundo praeditis), macula magna humerali, binis rotundatis transverse positis ante medium, fascia valde angulata paullo pone medium

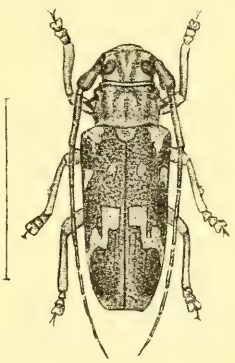


Fig. 11.

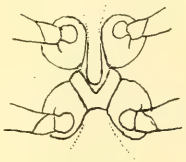


Fig. 11a.

guttisque confluentibus apicalibus et postice ad suturam ochraceo-tomentosis; corpore infra fere laevi, lateribus sterni parum ochraceo-variegatis, segmentis abdominis utrinque macula sat parva ochracea; pedibus setulosis, femoribus ochraceo-variegatis. — Long. corporis 25 mm.

Neu-Pommern: Gazella-Halbinsel.

Nach der Abbildung Guerins stimmt diese Art in der Zeichnung nahe mit *Sormea Orbignyi* überein. Da aber diese nach Lacordaire eine ganz anders gebildete Mittelbrust hat, kann sie nicht gerne mit meiner Art, welche eine echte *Heteroclytomorpha* ist, zusammengehören.

*Heteroclytomorpha inaequalis* n. sp. — Taf. III, Fig. 7.

Brunneo-fusca, supra fere tota pube densa grisescente-ochracea tecta, infra subnuda nitida et lateraliter ochraceo-variegata; fronte lata, transversa, rugulosa; vertice medio sulcato, utrinque vitta subnuda fusca profunde punctata; prothorace transverso, apice emarginato, basi bisinuato, supra ruguloso linea media nuda, laevi, utrinque bidentato; scutello transverso, apice fere truncato, medio nudo; elytris apicem versus angustatis, apice truncatis angulo exteriore obtuse producto, usque ad apicem dense granulato-punctatis obsolete 5-costatis; pedibus rufo-brunneis, setulosis, subnudis; segmentis abdominis utrinque ochraceo-bifasciatis puncto ochraceo interjecto. — Long. corporis 25 mm.

Admiralitäts-Inseln.

Die bei der vorigen Art so deutlichen ockergelben Flecken der Flügeldecken sind hier durch die etwas dichtere Behaarung nur schwach angedeutet. Durch die Runzeln der Stirn und des Halsschildes, sowie durch die an ihrer Vorderseite körnförmig erhabenen Punkte der Flügeldecken unterscheidet sich die vorliegende Art sofort von *H. quadrinotata* und *sormeoides*.

### ***Catapausa*** nov. gen.

Diese Gattung ist mit *Mulciber* und *Anapausa* nahe verwandt und hauptsächlich nur durch die Bildung der Augen, welche hinter den Fühlern ziemlich breit und fazettiert sind, abweichend.

*Catapausa bispinosa* n. sp. — Taf. III, Fig. 1.

Pallide brunnea sternis abdomineque fuscis, pube tenui grisea vestita, vitta lata utrinque prothoracis spinam tegente et in humeros ut striga brevi continuata margineque apicali elytrorum albido-tomentosis; capite dense punctato; prothorace supra medio ruguloso; scutello transverso, subtruncato, medio albido-tomentoso;

elytris apice recte truncatis, extus spina longa subcurvata armatis, undique punctulatis et granulis nitidis atris conspersis. — Long. corporis 21 mm.

Deutsch Neu-Guinea: Sattelberg.

*Trigonoptera marmorata* n. sp. — Taf. III, Fig. 6.

Fusca, pube griseo-albida, fere undique ochraceo suffusa, vestita; capite costis solitariis denudatis, nigris; prothorace vittis tribus externis curvatis punctisque pone medium sitis denudatis nigris; elytris apice recte truncatis et brevissime bidentatis, costis duabus postice conjunctis, punctis subseriatis lineolisque nonnullis nigris marmoratis; corpore infra vitta media denudata nitida in segmento $4^0$ abdominis desinente instructo. — Long. corporis 14—16 mm.

Deutsch Neu-Guinea: Simbang und Sattelberg.

*Trigonoptera olivacea* n. sp. — Taf. III, Fig. 4.

Fusca, supra pube olivascente-brunnea maculisque flavido-griseis, infra tomento grisescente vestita; prothorace transverso, truncato-conico, sparsim profunde punctato maculis 4 discalibus vittaque marginali ad spinam interrupta ornato; elytris ad basin fortiter punctatis, pone medium impunctatis, apice leviter emarginatis angulo exteriore multo magis producto-dentato. — Long. corporis 12—16 mm.

Deutsch Neu-Guinea: Simbang, Sattelberg. — Herbertshöhe.

Mit *T. Woodfordi* Gah. nahe verwandt und davon hauptsächlich durch die Anzahl und Farbe der Flecken der Oberseite verschieden. Unten hat der Körper eine glänzende, nackte Mittelbinde.

*Abryna basalis* n. sp.

Fusca, pube grisescente, plus minus flavido-mixta vestita; fronte transversa, subplana, inter oculos arcuatim leviter elevata, profunde punctata, vertice sparsim punctato, genis lobo inferiore subquadrato oculorum fere longioribus; prothorace transverso, leviter convexo, profunde sparsim punctato, carina dorsali medio interrupta dentoque laterali prope marginem anticum instructo, supra et lateraliter flavescente-tomentoso; scutello valde transverso, obtuse rotundato, medio flavido-pubescente, utrinque nudo, nigro; elytris subcylindricis, sat brevibus, apice conjunctim rotundatis, a basi usque ad apicem, sed postice levius, punctatis, pube densa fusco-brunnea vestitis guttisque cinereis subseriatis conspersis, ad basin inter callos humerales fascia bene definita albida et pone medium linea valde undulata, transversa vix con-

spicua cinerea ornatis; pedibus albido-setulosis. — Long. corporis 15 mm.

Salomonen: Insel Tuilagi. — 1 ♀.

Durch die Körperform erinnert diese Art sehr an gewisse *Prosoplus*-Arten, stimmt aber im Körperbau völlig mit *Abryna* überein.

*Pterolophia basalis* n. sp.

Fusca, pube cinerea, plus minus ochraceo-variegata vestita; fronte transversa sparsim punctata, ochraceo-variegata, vertice punctato, ochraceo-variegato, genis lobo inferiore oculorum leviter transverso longioribus; prothorace convexo, punctato, utrinque leviter rotundato et inermi, supra sat dense ochraceo consperso; scutello transverso, valde rotundato, griseo; elytris subcylindricis, valde convexis, apicem versus sensim paullulum angustatis, apice declivibus subrecte truncatis inermibus, ad basin fortius, apice levius punctatis, obsolete costatis, obscure brunnescente pubescentibus et brevissime albido-setulosis, fascia basali lineaque tenui valde angulata pone medium albidis; lateribus sterni ochraceo-pubescentibus; pedibus albido-setulosis. — Long. corporis 15 mm.

Salomonen: Insel Tuilagi. — 1 ♀.

Diese Art ist der von derselben Insel stammenden *Abryna basalis* in Gröfse, Färbung und Körperform so äufserst ähnlich, dafs jedermann, welcher den Körperbau nicht untersucht, beide ohne Bedenken als dieselbe Art betrachten wird. Unter den Pterolophien ist *basalis* eine der gröfsten und gedrungensten Arten. Die Fühlerglieder 3 und 4 sind an der Spitze etwas verdickt und wie auch das fünfte sehr kurz geeckt oder gedornt.

*Prosoplus Marianarum* n. sp.

Mit der vorhergehenden Art nahe verwandt, aber völlig verschieden. Die Seitendornen des Halsschildes sind von gewöhnlicher Gröfse und die Flügeldecken an der Spitze abgerundet. Die Behaarung ist mehr gelbgrau und die gelben Flecke weniger und mehr undeutlich. Das Halsschild ist oben beiderseits deutlich gekörnelt und hat eine breitere nackte Mittellinie und gewöhnlich noch zwei ähnliche Längsbinden. — Körperlänge 11—15 mm.

Marianen-Inseln.

Unter den Flecken der Flügeldecken treten gewöhnlich 2—3, welche in einer schiefen Mittelquerlinie stehen, mehr deutlich hervor.

*Prosoplus yapensis* n. sp.

Pallide brunneus, pube tenui violescente-cinerea undique tectus, maculis ochraceis variegatus; fronte transversa, paucipunctata, ochraceo-maculata; lobis oculorum inferioribus transversis obliquis; vertice antice medio impresso, nitido, vix punctato: prothorace transverso, lateribus rectis antice dente triangulari validissimo armatis, linea dorsali media subelevata nuda nitida, disco utrinque convexo et subrugoso-punctato, pube tenui cinerea maculis perpaucis minutis ochraceis variegato; scutello semiorbiculari medio cinereo, utrinque nudo; elytris apice truncatis et extus breviter dentatis, ad basin granuloso-punctatis, apicem versus sensim levius punctulatis, tenuiter cinereo pubescentibus margine basali, plaga parva, obliqua laterali pone medium guttisque subseriatis discalibus ochraceis; lateribus sterni fimbriaque densa segmenti primi abdominis ochraceis. — Long. corporis 10—15 mm.

Insel Yap.

Durch die quer abgestutzten Flügeldecken und den sehr langen und kräftigen Dorn des Halsschildes von allen mir bekannten Arten verschieden. Die Fühler des ♂ überragen die Flügeldecken mit den vier letzten Gliedern.

***Paratrypanius*** nov. gen.

Mit den südamerikanischen Gattungen *Trypanidius* und *Atrypanius* nahe verwandt und von denselben nur durch folgende Kennzeichen verschieden:

Die Stirn etwa so breit als hoch. — Die unteren Augenlappen nicht doppelt so hoch als breit, aber viel länger als die Wangen. — Schildchen grofs, hinten abgerundet. — Die Flügeldecken mit gemeinsam breit abgerundeter Spitze. — Das erste Glied der Hinterfüfse ein wenig länger als die beiden folgenden Glieder zusammen, nicht dreieckig und flach, sondern drehrund und gegen die Spitze schwach verdickt. — Mittelbrust unbewaffnet.

*Paratrypanius flavovittatus* n. sp. Fig. 12.

Fuscus, pube grisea brunneo-variegata vestitus, antennis pedibusque pallidis; prothorace supra brunneo-variegato, utrinque

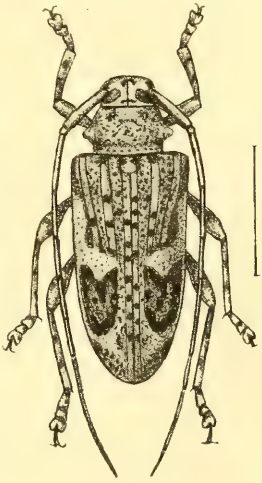


Fig. 12.

sub spinam vitta lata nigro-fusca ornato, ad basin pone spinam constricto et supra punctis irregulariter biseriatis impresso; scutello flavescente, utrinque macula rotunda atra ornato; elytris punctatis, flavo-, brunneo- et atro-variegatis, fascia basali et vitta laterali nec basin nec apicem attingente sed ramos duos versus suturam emittente flavidis, maculis binis basalibus punctisque seriatis suturalibus et discalibus nec non area discali inter ramos flavidos e magna parte atro-tomentosis; femoribus supra macula transversa nigricante; tibiis brunneo-biannulatis; corpore infra fusco-punctato. — Long. corporis 17 mm.

Samoa: Apia.

Ob diese Form endemisch oder aus Südamerika eingeschleppt ist, kann wegen unserer unvollständigen Kenntnisse der amerikanischen Formen dieser Gruppe noch nicht entschieden werden.

## *Tillicera Paula* n. sp. (Col.)

Von **Sigm. Schenkling**, Berlin.

*Rufo-ferruginea, longe nigro et albo pilosa, capite, antennis (basi excepta), elytrorum fascia postmediana abdomineque nigris, fascia mediana et apice elytrorum dense aureo pubescentibus, elytris ad medium usque crenato-punctatis, interstitiis carinatis, deinde leviter acute carinulatis.* — Long. 6 mm. — Nilgiri Hills. — Coll. Andrewes et Deutsch. Ent. Nat.-Mus.

Kopf einzeln fein punktiert, vorn dicht weifsgelb behaart, Stirn schwarz behaart, bei frischen Ex. aufserdem mit goldgelben Haaren dicht besetzt, Fühler vom 5. Gliede an verbreitert und schwarz, Endglied nur wenig länger als das vorhergehende. Halsschild rotgelb, einzeln schwach punktiert, mit kurzen goldgelben und längeren schwarzen Haaren ziemlich dicht besetzt. Schildchen bräunlichgelb. Flügeldecken im Basaldrittel rot, dicht hinter der Mitte eine breite, nach innen verschmälerte tiefschwarze Binde, vor derselben ein schmaler, goldgelb behaarter Querstrich, hinter der schwarzen Binde sehr dicht goldgelb behaart, der Grund dieses Deckenteiles bräunlich; die Flügeldecken bis zum Beginn der schwarzen Querbinde mit Reihen grofser, grubiger Punkte, die Zwischenräume kielförmig erhaben und diese Kiele fein, aber deutlich durch die schwarze Binde fortgesetzt. Brust und Beine gelbrot, Hinterleib schwarz.

Diese sehr niedliche Art steht der *T. aurivillosa* Gorh., die gleichfalls von Vorderindien (Kanara) beschrieben ist, nahe, ist aber nur halb so grofs und anders gefärbt und skulptiert.

# Synopsis der Gattungen *Erotylus*, *Cypherotylus*, *Micrerotylus* (Col.).

Von **P. Kuhnt**, Friedenau b. Berlin.

(Fortsetzung.)

## *Cypherotylus* Crotch.

Trans. Amer. Ent. Soc. 1873, p. 358. — Cist. Ent. 148.

*Cypherotylus* wurde von Crotch von *Erotylus* getrennt, des an der Basis stets gerandeten Halsschildes wegen. Die Färbung ist meist schwarz mit weifsgrauen Flügeldecken, die mit unregelmäfsigen schwarzen eingedrückten Punkten bedeckt sind. Das Rostrum ist hinten verschmälert. Die von Gorham für die Mittel-Amerikaner aufgestellten 3 Abteilungen habe ich beibehalten und die Süd-Amerikaner mit eingeordnet. Von der I. Abteilung habe ich zuerst die Arten mit ganz schwarzen Hinterschenkeln, zuletzt die mit rot geringelten Hinterschenkeln gestellt. Die III. Abteilung erhielt einige Unterabteilungen.

### I. Abteilung.

Flügeldecken stark höckerig, in der Mitte der Naht zugespitzt, stets an den Schultern am breitesten, nach hinten in fast gerader Linie verschmälert. (Hinterschenkel öfters rot geringelt.)

1. ***C. Jacquieri*** Lac. Erot. 451.

Leicht kenntlich an den nach aufsen spitz vorgezogenen Vorderecken des Halsschildes und der Gröfse. Länglich oval. Flügeldeckenspitze mit Zahn. Grofse Punktflecke. Gemeinsame Höckermakel und kleinen Randfleck, Spitze breit schwarz. — Long. 24, lat. 15 mm. — Cayenne.

2. ***C. sphacelatus*** Fab. Lac. Erot. 450.

Oval. Grofse mattschwarze Binde über die Mitte, jederseits ein Dreieck bildend, mit der Spitze dem Höcker zu. Spitze der Flügeldecken breit schwarz. Besonders bei Stücken aus Peru ist oft die Mittelbinde mit der Spitzenmakel vereinigt, nur einige gelbliche Striche übriglassend, vorn bleibt nur ein Dreieck von der Basis bis zur Höckerspitze ungeschwärzt. — Long. 16—21, lat. $9^1/_2$—13 mm. — Brasilien, Peru.

3. ***C. maximus*** Crotch. Revis. 161.

Durch Gröfse, grofse oft verfliefsende Punkte und nur schwarzer Spitze leicht kenntlich. — Long. 30—32 mm. — Upper Amazons.

4. ***C. zebu*** Kirsch. Deutsch. Ent. Zeit. 1876 p. 108.

Kleine, nach Basis und Seite feinere Punkte, ein gemeinsamer etwas querer Fleck auf der Höckerspitze und Spitze der Flügeldecken schwarz. — Long. 18, lat. 9 mm. — Peru.

5. ***C. gracilis*** n. sp.

*E. zebu affinis, oblongus, niger nitidus, elytris medio subacute gibbosis, flavescentibus, punctis subtilissimis densissime impresso-punctulatis, punctis magnis nigris numerosis impressis, macula communi media transversa, altera quadrata laterali alteraque magna apicali, producta nigris.* — Long. 15—19, lat. 8—11 mm. — Chanchamago, Peru.

In der Gestalt dem *zebu* ganz gleich. Höcker genau in der Mitte, fast spitz. Schulterecken abgestutzt, nach hinten fast gradlinig verengte Flügeldecken. Analsegment des ♂ leicht ausgerandet. Kopf und Halsschild glatt. Halsschild Seiten gerade. Flügeldecken zahlreiche schwarze Punkte, die nach dem Seitenrande zu etwas reihig stehen; aufser diesen noch farblose sehr dichte und sehr feine Punktierung. Über die Mitte geht eine gemeinsame schwarze Binde, die in der Mitte jeder Flügeldecke breit unterbrochen ist. Spitze breit schwarz, etwas an der Naht hochgezogen.

6. ***C. impunctatus*** Crotch. Rev. 161.

Längliche Flügeldecken, ockergelb, Basis schwarz gerandet, wenige schwarze eingedrückte Punkte *(impunctatus!?)*, Mittelbinde und Spitze breit schwarz. ♂ Halsschild vorn spitz vorgezogene Vorderecken. — Long. 25—30 mm. — Amazons.

7. ***C. dromedarius*** Lac. Erot. 455.

Flügeldecken sehr grofse, wenig zahlreiche schwarze Punkte, über die Mitte geht ein breites gemeinsames schwarzes Band, das meist in der Mitte jeder Flügeldecke unterbrochen ist. Spitze der Flügeldecken schwarz. Schultern schräg abgestutzt; keinen Spitzenzahn. — Long. 17, lat. 10 mm. — Cayenne, Nicaragua.

8. ***C. Badeni*** Dohrn. Stett. Ent. Zeit. 1883, p. 103.

Länglich oval, Flügeldecken stark und fast spitz höckerig, gegen die Spitze zu verschmälert, ohne Spitzenzahn. Basis und Seiten schmal schwarz gerandet, gröfsere schwarze Punkte, Schulter und Basis freilassend, besonders von der Mitte zur

Spitze in gröfserer Menge vorhanden. Spitze der Flügeldecken nur schmales länglich schwarzes Fleckchen. In der Gröfse dem *Jacquieri* und *impunctatus* nahe, doch ohne schwarzen Höckerfleck, auch hat *Jacquieri* einen Nahtzahn. — Long. 24, lat. 10 mm. — Amazonenstrom oder Peru?

Die jetzt folgenden haben die 4 Hinterschenkel in der Mitte rot geringelt.

9. ***C. Debauvei*** Dem. Lac. Erot. 457.

Flügeldecken kleinere, schwarze Punkte, gemeinsamen fast viereckigen schwarzen Mittelfleck auf dem Höcker, gröfseren Mittelrandfleck und Spitze schwarz. Bei der Var. ist der Mittel- mit dem Seitenrandfleck zu einem Bande vereinigt. — Long. 19—21, lat. 10—11 mm. — New Granada, Cayenne, Brasilien.

10. ***C. annulatus*** Lac. Erot. 456.

Flügeldeckenspitze mit einem Zahn, breite Mittelbinde und Spitze schwarz. — Long. 24, lat. 12 mm. — Brasilien.

***C. annulatus*** var. ***neglectus*** nov. var.

*Minor; elytris macula parva communi media, altera minima laterali apiceque late nigris.* — Long. 20, lat. 9 mm. — Venezuela (1700 m).

Kleiner, auf dem Höcker nur kleinen Rest der Binde. Kopf kaum, Halsschild unpunktiert, fast doppelt so breit als lang. Die ziemlich grofsen, schwarzen Punkte sehr oft paarig stehend, öfters sogar in der Mitte jeder Flügeldecke eine Doppelreihe bildend. Spitze der Flügeldecken sehr wenig zugespitzt. Höcker hoch und spitz, schräg abgestutzte Schulterecken.

11. ***C. armillatus*** Er. Arch. f. Nat. XIII. 176.

Leicht kenntlich an den fast glatten, obsolet, oft ganz unpunktierten Flügeldecken. Gemeinsames schwarzes Mittelband, in der Mitte jeder Flügeldecke eingeschnürt oder unterbrochen. — Long. 14—19, lat. 7—9 mm. — Peru.

12. ***C. annulipes*** Guér. R. Z. 1841, p. 115.

Ähnelt in der Gestalt dem *sphacelatus*, ist aber viel kleiner; gemeinsame kurze kleine Mittelbinde und je ein fast viereckiger Mittelrandfleck schwarzbraun. Das Halsschild hat jederseits einen roten Vorderfleck oder der Seitenrand ist breit rot. — Long. 16, lat. $8^1/_2$ mm. — Bolivia.

Lacord. beschreibt in Erot. p. 461 diesen *annulipes* Guér.

mit ganz schwarzem Halsschild, diese Varietät ist jedoch viel seltener, ich nenne sie „*nigricollis*".

Beide haben in der Mitte jeder Flügeldecke in Reihen gestellte dichte braune Punkte. Vorn bleibt neben der Naht meist eine Stelle von Punkten frei.

## II. Abteilung.

### Flügeldecken höckerig, jedoch nicht spitz, sondern bogig. Die Naht bildet einen Kiel, die gröfste Breite ist in der Mitte.

13. ***C. camelus*** Guér. Lac. Erot. 452.

Flügeldecken stark stumpf höckerig, glatt, nur wenige eingedrückte, schwarze Punkte. Eine in der Mitte jeder Flügeldecke sehr stark unterbrochene gemeinsame Querbinde und die Spitze längs der Naht hoch nach oben geschoben, schwarz. Nach dem Seitenrande schräg abfallend, vor der Mitte am höchsten im grofsen Bogen nach hinten abfallend. — Long. 21, lat. 11 mm. — Bolivia, Amazons.

**Var. Crotch.** Mittelband ist ganz.

14. ***C. gibbosus*** Linn. Lac. Erot. 453.

Vor der Mitte stark, stumpf, höckerig. Flügeldecken grofse und zahlreiche schwarze Punkte. Nicht so zusammengedrückte Seiten des Höker wie *camelus*, sondern den Höcker viel kompakter. In jeder Mitte stark unterbrochene gemeinsame Mittelbinde und nur wenig an der Naht hochgezogene Spitze schwarz. — Long. 19—21, lat. 11—12$^1/_2$ mm. — Cayenne, Surinam, Peru.

15. ***C. intercedens*** n. spec.

*C. gibboso similis, oblongo-ovatus, niger, nitidus, capite punctulato, thorace glabro nitido, elytris flavis ante medium valde et obtuse gibbosis, laevibus, punctis nigris impressis non multis, basi anguste nigra, macula communi media transverso-quadrata, singulo plaga laterali sub quadrata apiceque lata nigris, apice subspinosis.* — Long. 20, lat. 11$^1/_2$ mm. — Veragua.

Dem *gibbosus* in der Gestalt sehr ähnlich, jedoch die schwarzen eingedrückten Punkte mäfsig grofs und sparsam zerstreut; während bei *gibbosus* der schwarze Spitzenfleck längs der Naht in die Höhe laufen soll (was bei Exemplaren aus Peru nach Kirsch nur wenig der Fall ist), ist er hier gleich hoch. Die Basis der Flügeldecken ist schmal schwarz, noch die hochstehenden Schultern schwärzend. Ein Exemplar hatte die sonst gleichmäfsig

hinten abfallende Naht vor der Spitze plötzlich schief abgeschnitten. Spitze der Flügeldecken abgerundet mit kurzem Nahtzahn. — 1 Stück im Kgl. Berl. Museum.

16. ***C. elevatus*** Fab. Lac. Erot. 459.

Kurz oval, stumpf höckerig. Sehr grofse, innen gerunzelte, schwarze, eingedrückte Punkte, oft verfliefsend, Mittelband und Spitze schwarz. Flügeldecken entweder gelblich oder rotgelb. — Long 17—19, lat. 12—13 mm. — Cayenne, Bogota.

Gorb beschreibt in der Biol. Cent. Am. eine Varietät (?) mit: *„elytris sub albidis, punctis minus variolosis"*. — Long 13, lat. 7 mm.

17. ***C. seriatus*** n. spec.

*Oblongus, niger, nitidus; capite sparse punctulato; thorace glabro, nitido; elytris ante medium valde ac obtuse gibbosis, virescenti-flavescentibus, subtilissime dense impresso-punctulatis, punctis nigris crebre impressis seriatrim digestis (saepe gemellato-punctatis), macula media communi transversa, singulo macula laterali margineque apicali nigris.*

**Var. nigroterminalis** nov var.

*Non solum margine apicali, sed apice late nigra.* — Long. 15—16, lat. $8^1/_2$ mm. — Bolivia.

Durch die reihig (oder sogar doppelreihig) gestellten zahlreichen, kleineren schwarzen Punkte kenntlich. Mit der Lupe erkennt man noch eine sehr feine, dichte farblose Punktierung wie bei *aeneoniger* Cr. Fühler länger als Halsschild, dieses glänzend glatt. Flügeldecken vor der Mitte sehr stumpf höckerig, vorn steiler, hinten leicht bogig abfallend, dem *miliaris* ähnlich, doch viel kleiner. ♂ Seiten des Halsschildes verdickt. Bei der Varietät ist die Spitze breit schwarz.

18. ***C. miliaris*** Lac. Erot. 458.

Länglich. Flügeldecken vor der Mitte stark und stumpf höckerig. Flügeldecken zahlreiche kleine schwarze Punkte, gemeinsames kurzes Mittelband, kleiner Randfleck in der Mitte und hinterer Seitenrand, schmal schwarz. — Long. 20, lat. 10 mm. — Bolivia, N. Granada, Amazons.

**Variet.**

Gemeinsame Mittelbinde fehlt, Spitze der Flügeldecken breit schwarz.

19. ***C. irroratus*** n. spec.

*C. camelo affinis, sed angustior, elytris aliter signatis; oblongus, niger, nitidus, capite punctato, thorace glabro; elytris valde et obtuse*

*gibbosis, sordide flavis, subtilissime, densissime impresso-punctulatis, punctis non multis (circ. 35) nigris impressis, apice paulo acute productis.* — Long. 19, lat 9 mm. — Peru.

In der Gestalt dem *camelus* ähnlich, jedoch schmäler, ohne schwarze Färbung der schmutziggelben Flügeldecken, nur mäfsig grofse, schwarze eingedrückte Punkte, die den Seitenrand breit frei lassen, gegen die Mitte des Spitzenteils dichter stehend. Spitze der Flügeldecken etwas gebuchtet mit kurzem Zahn.

20. ***C. anthracinus*** Gorh.
Biol. Centh. Am. VII. p. 104.

Diese und die folgende Art sind ganz schwarz. Flügeldecken etwas höckerig mit hohem Kiel. Flügeldecken grofse warzenförmige, eingedrückte Punkte. — Long. 20—21 mm. — Peru.

21. ***C. ater*** Kirsch.
Deutsch. Ent. Zeit. 1876 p. 109.

Flügeldecken vor der Mitte einen hohen stumpfen Höcker, die abschüssige Stelle nach vorn vor dem Schildchen etwas eingedrückt. Grofse, tiefe Gruben. — Long. 24, lat. $11^1/_2$ mm. — Peru.

22. ***C. patellatus*** Gorh.
Biol. Cent. Am. VII. p. 104.

Länglich. Flügeldecken kaum höckerig, doch hoch gekielt. Punkte der Flügeldecken reihig geordnet, gegen die Spitze mehr zusammenfliefsend. Spitze schmal schwarz, jedoch manchmal auch gröfsere Färbung. — Long. 19—22 mm. — Peru.

## III. Abteilung.
## Flügeldecken nur konvex, ohne Nahtkiel.

### 1. Von ovaler Gestalt.

23. ***C. apiatus*** Lac. Erot. 462.

Dem *Erotylus* in der Gestalt gleich, doch Halsschild an der Basis gerandet. Flügeldecken stark konvex, hinten schräger abfallend und leicht eingedrückt. Sehr zahlreiche kleine Punkte. Neben der Naht je einen kleinen braunen Makel, öfters auch am Seitenrande. Halsschild und Unterseite nebst Basis der Schenkel rotbraun. Halsschild schwarz, verwischt gefleckt

Die **Var. foraminosus** Lac. Erot. 463

ist schwarz, Flügeldecken bräunlich gelb, weniger und gröfsere Punkte. Flecke der Mitte am Seitenrand und der Naht gröfser. — Long. 16—17, lat. 10 mm. — Brasilien.

24. ***C. aeneoniger*** Crotch. Revis. 163.

Flügeldecken wenig konvex, Halsschild erzschwarz, fein punktiert, Seiten gerundet. Flügeldecken ockergelb, fein punktiert, aufserdem noch mit sparsamen schwarzen Grubenfleckchen. In der Mitte Seitenrand- und gemeinsame Nahtflecke schwarz. — Long. $12^1/_2$—$13^1/_2$ mm. — Ecuador.

25. ***C. sticticus*** Er. Arch. f. Nat. XIII. p. 176.

Flügeldecken rötlichgelb mit zahlreichen schwarzen Punkten, Rand und je 2 Makel, einer in der Mitte des Seitenrandes, der andere auf der Nahtmitte schwarz. Ähnlich einem kleinen *Latreillei*, wurde von Crotch zu *Cypherotylus* gestellt. — Long. $12^1/_2$—$13^1/_2$ mm. — Peru.

26. ***C. variolosus*** Crotch. Rev. 164.

Dem *stillatus* Kirsch sehr nahe, doch kürzer, konvexer, Flügeldecken warzenartige Punktgruben und Spitze schwarz. — Long. 19—21 mm. — Ecuador.

27. ***C. apicalis*** Grotch. Rev. 164.

Oval, den vorigen nahe, doch feinere Punktgruben. Halsschild glänzend. Spitze der Flügeldecken schwarz. — Long. 15—17 mm. — N. Granada.

2. Gestalt länglich, selten etwas oval.

a) Halsschild schwarz.

28. ***C. Gaumeri*** Gorh. Biol. Cent. Am. VII.

Kurz länglich, hinten breit gerundet. Flügeldecken rötlichgelb, ziemlich grofse, schwarze Punkte, Schultern, 2 grofse Makel ein schräges Band bildend, Spitze, Epipleuren schwarz. 4 Hinterbeine rot geringelt. — Long. 16 mm. — Mexico.

29. ***C. stillatus*** Kirsch. Berl. Ent. Zeit. 1865 p. 100.

Etwas oval, Flügeldecken schmutziggelb, matt, konvex, Spitze und grofse Grubenpunktflecke schwarz. — Long. 21 mm. — Bogota, Peru.

30. ***C. impressopunctatus*** Crotch. Cist. Ent. 138.

Etwas oval. Flügeldecken spitz-konvex (nicht höckerig). Halsschild. Seiten gerade. Flügeldecken ockergelb, ziemlich grofse, aber kleinere Punkte als *stillatus*. Spitze der Flügeldecken schwarz. — Long. 22 mm. — Nicaragua.

31. ***C. aspersus*** Gorh. Biol. Cent. Amer. VII.

Länglich, vorn und hinten zugespitzt, matt. Halsschild. Seiten fast gerade. Flügeldecken schmutziggelb, zahlreiche, oft zusammenfliefsende schwarze Grubenpunkte (manchmal in Doppelreihen). — Lang. 14—17 mm. — Mexico.

**Var.** aus Nord-Amerika.

Punkte weniger zahlreich, Seiten mit schwarzer Makel.

32. ***C. costaricensis*** Gorh. Biol. Cent. Am. VII.

Flügeldecken rötlichgelb, Basis, Spitze und 2 sich fast berührende, schräg gestellte Mittelflecke schwarz. Dem *Guatemalae* nahe, doch Halsschild ganz schwarz. — Lang. 22 mm. — Costa Rica.

33. ***C. Boisduvalii*** Chev. Lac. Erot. 466.

Flügeldecken rötlichweifs. Gröfsere, schwarze Punkte, öfter verfliefsend, mäfsig zahlreich, und kleinen schwarzen Seitenfleck. — Long. 17, lat. 10 mm. — Mexico.

**Var. californicus** Lac. Erot. 467.

Punkte kleiner und zahlreicher. — Long. 15, lat. $9^1/_2$ mm. — Californien.

34. ***C. alutaceus*** Gorh. Biol. Cent. Am. VII.

Fast matt. Flügeldecken hellgelb, wenig konvex; kleine Punkte, Seitenfleck und Epipleuren schwarz. Deutlicher Nahtstreif. — Long. 15—18 mm. — Mexico.

b) Halsschild nicht einfarbig schwarz.

35. ***C. Guatemalae*** Crotch. Rev. 164.

Gewölbter als *vicinus*, Halsschild, Seiten schmal rot umrandet, Flügeldecken viel gröfsere, schwarze Punktgrübchen. — Long. 22 mm. — Guatemala.

36. ***C. vicinus*** Guér. Lac. Erot. 465.

Halsschild gelb mit breiter schwarzer Längsbinde und 2 Punkten. Flügeldecken mäfsig konvex, rötlichgelb, kleine schwarze Punktflecke, kurzes gemeinsames Mittelband, 1 Schultermakel, 1 viereckiger grofser Fleck in der Mitte des Seitenrandes und schmale Spitze schwarz. — Long. 22, lat. 11 mm. — Mexico, Guatemala.

37. ***C. Goryi*** Guér. Lac. Erot. 464.

Halsschild gelb, breite Längsbinde und 2 Punkte schwarz. Flügeldecken ziemlich konvex, grünrötlich, grofse ziemlich zahl-

reiche schwarze Punkte, Basis, gemeinsames, breites (oft unterbrochenes) Querband und schmale Spitze schwarz. — Long. 20—24, lat. 11—12$^1/_2$ mm. — Columbia, Bogota.

**Var. Jansoni** Crotch. Cist. Ent. 149.

Von Gorh als Varietät von *Goryi* aufgestellt. Mittelband der Flügeldecken bis auf kleinen Seitenfleck reduziert. Flügeldecken fast ohne schwarze Punktgrübchen. — Long. 26 mm. — Nicaragua.

38. ***C. fenestratus,*** Gorh. Biol. Centh. Am. VII.

Fast matt, wenig konvex. Flügeldecken hellgelb, zahlreiche, oft zusammenfliefsende Punktgrübchen, Seitenrandfleck und Epipleuren schwarz. Halsschild orangerot mit 2 (selten 4) grofsen schwarzen Flecken. — Long. 14—17 mm. — Mexico.

*Tabelle der Cypherotylus-Arten.*

I. Abteilung.

Flügeldecken stark höckerig, Mitte der Naht zugespitzt usw.

1. Hinterschenkel stets schwarz.

A. 24—30 mm.

A. Nach aufsen spitz vorgezogene Vorderecken des Halsschildes, Flügeldecken, Spitze mit Zahn. *Jacquieri* Lac.

B. Vorderecken nicht nach aufsen spitz vorgezogen.

a) Flügeldecken kein Mittelband, nur schmale schwarze Spitze.

*) 24 mm. *Badeni* Dohrn.

**) 30—32 mm. *maximus* Cr.

b) Flügeldecken Mittelbinde und Spitze schwarz. *impunctatus* Cr.

B. Unter 24 mm.

A. Flügeldecken je 1 sehr grofse mattschwarze dreieckige Mittelbinde und nach oben schrägen Spitzenfleck. *sphacelatus* Fab.

B. Mittelband gleichbreit, meist je in der Mitte unterbrochen.

a) Flügeldecken zahlreiche schwarze Punkte. *gracilis* m.

b) Flügeldecken grofse wenige Punkte. *dromedarius* Lac.

C. Nur gemeinsamer Höckerfleck und Spitze schwarz. *Zebu* Kirsch.

2. Die vier Hinterschenkel in der Mitte rot geringelt.

A. Flügeldecken obsolet punktiert. *armillatus* Er.

B. Nicht obsolet punktiert.

A. Über die Mitte der Flügeldecken geht ein gemeinsames schwarzes Querband.

a) 24 mm. Flügeldecken Spitze mit Zahn. *annulatus* Lac.

b) 21 mm. *Debauvei* Dem. *Variet.*

B. Mittelband der Flügeldecken jederseits in der Mitte unterbrochen.

a) Halsschild rote Vorderecke oder roten Seitenrand. *annulipes* Guér.

b) Halsschild ganz schwarz.

*) Spitze der Flügeldecken nicht schwarz. *annulipes* var. *nigricollis* m.

**) Spitze der Flügeldecken breit schwarz.

†) Mittelband der Flügeldecken besteht aus grofsem Mittelfleck und grofsem Randfleck. *Debauvei* Dem.

††) Mittelbandfleck und Randfleck nur klein. *annulatus* var. *negleetus* m.

## II. Abteilung.

### Flügeldecken höckerig, mit Nahtkiel usw.

A. Ganz schwarz inkl. Flügeldecken.

A. Flügeldecken etwas höckerig mit hohem Kiel. 21 mm. *anthracinus* Gorh.

B. Flügeldecken vor der Mitte hohen stumpfen Höcker. 24 mm. *ater* Kirsch.

B. Flügeldecken nicht ganz schwarz.

A. Flügeldecken kaum höckerig, doch hoch gekielt. Peru. *patellatus* Gorh.

B. Flügeldecken stumpf gehöckert.

a) Flügeldecken nur schwarze eingedrückte Punkte. *irroratus* m.

b) Aufserdem noch schwarze Zeichnung.

α) Nur wenige schwarze Punkte.

*) Schwarze Mittelbinde in der Mitte jeder Flügeldecke stark unterbrochen und schwarzer Spitzenstreif längs der Naht hoch geschoben. Höcker an den Seiten zusammengedrückt. *camelus* Guér.

**) Mittelbinden ganz. *camelus* Variet.

$\beta$) Mäfsig grofse und sparsame schwarze Punkte. Höcker der Flügeldecken kompakter.

*) Jederseits in der Mitte unterbrochene schwarze Mittelbinde und schwarzen Spitzenfleck.

*intercedens* m.

$\gamma$) Zahlreiche schwarze Punkte.

*) Sehr grofse, innen gerunzelte schwarze Punkte, schwarz umzingelt, oft verfliefsend, schmale Mittelbinde und Spitze schwarz. Sehr breite Gestalt. Halsschild sehr kurz. *elevatus* Fab.

**) Punkte innen weniger runzelig. Flügeldecken weifslich. *elevatus* variet. (?) Gorh.

***) Nicht umringelte Punkte.

†) Grofse Punkte. Stark jederseits in der Mitte unterbrochene Mittelbinde und Spitze schwarz. *gibbosus* Linn.

††) Kleine zahlreiche Punkte.

1. Punkte reihig gestellt. Stark jederseits in der Mitte unterbrochene Mittelbinde. Höchstens 16 mm,

⊙) und Spitzenrand schwarz. *seriatus* m.

⊙⊙) Spitze breit schwarz. Var. *nigroterminalis* m.

2. Zahlreiche Punkte nicht regelmäfsige Reihen bildend. 20 mm.

⊙) Kurzes gemeinsames Mittelband und Mittelrandfleck, schmaler Spitzenrand schwarz. *miliaris* Lac.

⊙⊙) Mittelband fehlt, nur Spitze breit schwarz. *miliaris* var. Lac.

## III. Abteilung.

### Flügeldecken konvex ohne Nahtkiel.

A. Ovale Gestalt.

A. Kleine Arten unter 15 mm.

a) Zahlreiche schwarze Punkte. Peru. *sticticus* Er.

b) Feine farblose Punktierung und sparsame schwarze Punkte. *aeneoniger* Cr.

B. 15—21 mm.

a) Je einen Mittelnaht- und Seitenrandfleck.

$\alpha$) Halsschild rötlich. Flügeldecken kleine zahlreiche braune Punkte. *apiatus* Lac.

β) Halsschild schwarz. Flügeldecken gröfsere, weniger zahlreiche Punkte. var. *foraminosus* Lac.

b) Nur schwarze Spitze der Flügeldecken.

α) Warzenartige Punktgruben. *variolosus* Cr.

β) Feinere Punktgruben. Halsschild glänzend. *apicalis* Cr.

B. Längliche Gestalt. Meist Zentral-Amerika.

A. Halsschild schwarz.

a) Nord-Amerika. Kleine schwarze Mittelrandmakel.

α) Mäfsig zahlreiche, kleine Punkte. Flügeldecken nicht matt. *Boisduvalii* var. *californicus* Lac.

β) Flügeldecken matt. Schwarze Punkte oft verfliefsend. *aspersus* var. Gorh.

b) Süd-Amerika. (Peru, Columb.)

α) Flügeldecken matt. Spitze und grofse Grubenpunkte schwarz. *stillatus* Kirsch.

c) Zentral-Amerika.

α) 4 Hinterbeine rot geringelt. *Gaumeri* Gorh.

β) Hinterbeine ganz schwarz.

*) Über 20 mm.

†) Nur gröfsere schwarze Punkte. *impressopunctatus* Cr.

††) Basis, Spitze und 2 Mittelflecke schwarz. *costaricensis* Gorh.

*) Unter 20 mm.

†) Flügeldecken matt, nur zahlreiche oft verfliefsende schwarze Grubenpunkte. *aspersus* Gorh.

††) Kleinen schwarzen Seitenfleck

⊙) und gröfsere schwarze Punkte. *Boisduvali* Chev.

⊙⊙) Kleine schwarze Punkte. Gestalt wenig konvex. *alutaceus* Gorh.

B. Halsschild nicht einfarbig schwarz.

a) Halsschild gelb mit breitem schwarzen Längsmittelband und jederseits schwarzem Punkt.

α) Flügeldecken schwarzen Schulterfleck usw. *vicinus* Guer.

β) Ohne Schulterfleck, jedoch Basis der Flügeldecken schwarz.

*) Breites Mittelband und Spitze schwarz. *Goryi* Guer.

**) Mittelband beiderseits unterbrochen. *Goryi* var. Lac.

***) Vom Mittelband nur kleiner Seitenfleck übrig. Flügeldecken fast ohne schwarze Punkte. *Goryi* var. *Jansoni* Cr.

b) Halsschild orangerot mit 2 (selten 4) grofsen schwarzen Flecken.

α) Zahlreiche oft verfliefsende schwarze Punkte. Seitenfleck und Epipleuren schwarz. *fenestratus* Gorh.

c) Halsschild schwarz, schmalen roten Seitenrand.

α) Flügeldecken grofse schwarze Punkte (sonst wie *vicinus*). *Guatemalae* Cr.

## ***Micrerotylus*** Crotch.

Revis. p. 165. (g. n., typ. Gronovii, Herbst.)

Zwei bei Lacordaire unter *Barytopus* beschriebene Arten (*Gronovii* und *heterogrammus*) erhob Crotch zu dieser neuen Gattung. Die doppelreihige Punktierung der Flügeldecken, die Struktur des Halsschildes und die Randung der Flügeldecken bringen sie *Erotylus* sehr nahe. Die Gestalt ähnelt der *pustulatus*-Gruppe von *Erotylus*. Mittelgrofse Tiere von 11 – 19 mm. Sämtlich Tropisch Süd-Amerika. Crotch beschrieb in der Revis. p. 165 noch 4 neue Arten.

### ***Micrerotylus tricolor*** n. spec.

*Oblongo-ovatus, ochraceus, nitidus; capite excl. palpis, antennis, pedibus nigris; capite thoraceque punctulato, thorace fascia basali nigra antice dentata, antice maculis quattuor rotundis nigris; elytris modice convexis, fortiter partim inordinate partim seriatim punctatis, vitta lata basea nigra, postice prope suturam rotunde producta, singulo lunam flavam basin attingentem includente, fascia media communi brevi, utrinque punctis 2, margine medio macula apiceque lata nigris; apice nigra signaturam majorem rubescentem includente; sutura margineque angustissime nigris; mesosterno utrinque nigro, epipleuris nigris vittam longitudinalem ochraceam includentis.* — Long. 13, lat. 7 mm. — Peru.

Fühler etwas länger als das Halsschild, Kopf und Halsschild fein und ziemlich dicht punktiert. Flügeldecken fast parallele Seiten. Basis breit schwarz, sich nahe der Naht kurz bogig erweiternd. Der Basismitte liegt je ein gelber Halbmond mit der Öffnung nach hinten auf. In der Mitte ist eine schwarze, kurze, gemeinsame Querbinde, in gleicher Richtung am Seitenrande ein schwarzer Fleck, zwischen beiden je 2 Punkte übereinander stehend. Spitze breit schwarz, mit gröfserer rötlicher Zeichnung in der Mitte. Prosternum beiderseits hinten schwarz, Metasternum an den Seiten schwarz. Hinterleibsringe jederseits einen länglichen schwarzen Fleck exkl. letzten Ring. Epipleuren schwarz,

vorn langes rotgelbes Längsband. Vorderschenkel unten in der Mitte rotgelben Längsstreif.

1 Stück im Deutsch. Ent. Nat.-Museum.

***M. dubitabilis* var. *quinquepunctatus*** nov. var.

*Paulo angustior, elytris distinctius gemellato-punctato-striatis, albido-flavescentibus, punctis 3 prope basin, punctis 2 in medio (1 marginali, 1 prope suturam), macula humerali apiceque latissima nigris.* — Long. $12^1/_2$, lat. $7^1/_2$ mm. — Chanchamago, Peru.

Etwas schmäler als *dubitabilis* Cr. Deutliche, sparsame doppelreihige Punktierung, statt der Mittelbinde nur einen schwarzen Fleck am Seitenrande in der Mitte und einen anderen in der Mitte nahe der Naht. Naht und Seitenrand gleichfalls schmal schwarz.

---

Die bisher beschriebenen Arten lassen sich leicht nach folgender Tabelle erkennen:

A. Kopf, Halsschild, Fühler, Unterseite, Beine schwarz.
  A. Flügeldecken schwarz mit einer weifslichen Zackenbinde unterhalb der Mitte, weder Naht noch Seitenrand berührend, aufserdem noch:
    a) 1 Basishalbmond, 19 mm. *heterogrammus* Lac.
    b) 1 Basisbinde, bogig, gelbweifs, 11—$12^1/_2$ mm. *lunulatus* Oliv. = *lugubris* Lac.
  B. Flügeldecken vorn gelblichweifs mit schwarzer Schildchenmakel, 3 Punkte nahe der Basis, Hinterhälfte oder nur $^1/_3$ schwarz, aufserdem noch:
    a) beiderseits stark verkürztes Mittelband (Hinterhälfte $^1/_3$ der Flügeldecken schwarz), $12^1/_2$—$13^1/_2$ mm. *dubitabilis* Cr.
    b) Statt Mittelband nur 1 Mittelrandpunkt und 1 Punkt nahe der Nahtmitte, $12^1/_2$ mm. var. *5-punctatus* m.
    c) Ganze Hinterhälfte schwarz, $15^1/_2$ mm. *funerellus* Cr.
  C. Flügeldecken gelblichweifs mit 2 bis 3 schwarzen Basispunkten und:
    a) breites gemeinsames, gezähntes Mittelband, kurzes Schildchenband, Spitze, Seitenrand schwarz (2 Basispunkte), $13^1/_2$—17 mm. *Gronovii* Herbst.
    b) Schulterfleck, Schildchenfleck schwarz; ockergelbes Band vor der Spitze (3 Basispunkte), 11 mm. *hesitans* Cr.

B. Halsschild ockergelb mit 4 schwarzen Flecken und gezackter schwarzer Basis. Flügeldecken ockergelb mit breit schwarzer Basis und Spitze (Basis schliefst 1 gelben Halbmond, Spitze grofse rötliche Makel ein), 1 kurzes gemeinsames Mittelband und 3 Fleckchen schwarz, 13 mm. *tricolor* m.

# Die Ruteliden meiner Sammelreisen in Südamerika. (Col.)

Von Dr. **Fr. Ohaus**, Hamburg.

Von August 1898 bis März 99 sammelte ich bei Petropolis nahe Rio de Janeiro in Brasilien und machte von da aus auch kürzere Reisen nach Neu-Freiburg, Ouropreto, Sete Lagoas und S. Paulo. Die Hauptaufgabe, die ich mir damals gestellt — Erforschung der Biologie der Ruteliden —, löste ich aber nur zum Teil, indem es mir nicht gelang, die Lebensweise und die früheren Stände der Geniatiden genau kennen zu lernen. Um dies nachzuholen, ging ich im August 1904 über Bahia und Victoria wiederum nach Petropolis, hatte aber auch diesmal keinen vollen Erfolg. Zwar glückte es mir, von den meisten dort vorkommenden Arten der Gattungen *Bolax* und *Leucothyreus* ein reiches Material an Käfern zu sammeln, ihre Lebensweise und Entwicklung genau zu studieren, aber weniger Glück hatte ich bei der Gattung *Geniates*, von der ich zwar eine ganze Anzahl von Arten, aber alle nur in wenigen Stücken des Abends am Licht fing; ihre Lebensweise, Futterpflanzen, Verhalten bei der Paarung, Eiablage und Larven blieben mir unbekannt. Von Petropolis machte ich kleine Abstecher nach Theresopolis im Orgelgebirge, das infolge seiner höheren Lage und geringeren Niederschläge, auch gröfserer Temperaturdifferenzen ziemliche Verschiedenheiten in der Fauna gegenüber Petropolis zeigt, nach Ouropreto und S. Paulo. Im März 1905 verliefs ich Petropolis und fuhr nach kurzem Aufenthalt in Joinville (S. Catharina) nach Buenos Aires und von da mit der Eisenbahn nach Valparaiso und Santiago. Zum Sammeln war es hier zu spät und ich beschränkte mich daher wie in Buenos Aires und La Plata auf einen Besuch der Museen. Von Valparaiso führte mich der Dampfer längs der Küste, deren Öde und Insektenarmut ich beim Besuch der verschiedenen angelaufenen Häfen kennen lernte, nach Ecuador. Hier blieb ich vom Mai bis Dezember; dann ging ich von Baños über Canelos auf einem neuen Weg nach dem Rio Curaray, einem Nebenflufs des Rio Napo, diesen flufsab nach Iquitos am oberen Solimoes oder Amazonas und kehrte über Manaos-Para nach Hamburg zurück, wo ich im April 1906 eintraf.

Meine Aufmerksamkeit galt überall in erster Linie den Lamellicorniern, von denen ich auch die meisten der von den betr. Lokalitäten bekannten Arten und eine Anzahl für die Wissenschaft neuer sammeln konnte. Um auf die geographischen Eigentümlichkeiten der von mir bereisten Gegenden genauer eingehen zu können, bespreche ich im folgenden die auf der Ostseite von

Südamerika in Brasilien gesammelten Arten getrennt von den in Ecuador und am Amazonas gefundenen.

Die Verteilung der Tiere in Südamerika legt die Annahme nahe, dafs dieser Kontinent in einer früheren Erdperiode durch Senkung in eine Anzahl von Inseln zerfiel, von denen die östliche, das heutige Brasilien, wenigstens eine Zeitlang auf einen sehr kleinen Umfang beschränkt war, etwa die Staaten Espirito Santo, das südliche Minas geraes, Rio de Janeiro und das Küstengebiet der Staaten S. Paulo, Parana, S. Catharina und Rio Grande do Sul umfassend; ob Uruguay zu der Zeit damit zusammenhing, erscheint fraglich. Später wurden durch Hebung des Landes und Ablagerungen, die von den Gebirgen der Inseln herabgeführt wurden, diese Inseln wieder miteinander vereinigt und von ihnen aus die neu entstandenen Gebiete, in der Hauptsache als Kampgebiet bekannt, mit Pflanzen und Tieren besiedelt, wobei die Einwanderung vom Norden und Westen bei weitem die in umgekehrter Richtung überwog. Das frühere Inselgebiet in dem obengenannten Umfang, die Küstengebirgsregion genannt, hat von seinen charakteristischen Arten sehr wenig an die neuen Grenzgebiete abgegeben und so finden wir in Bahia z. B. viel mehr Guayana-Formen, in Goyaz viel mehr Cordilleren-Formen, als solche aus dem Küstengebirge. Die Küstengebirgsregion selber ist in sich nicht gleichartig, sondern zeigt nach der Höhenlage, Bewaldung und Menge der Niederschläge, wie auch nach der geographischen Lage in der Längenausdehnung erhebliche Unterschiede. Zunächst haben die niedrig gelegenen Täler mit starken Feuchtigkeitsdifferenzen — starke, aber kurze Regenzeit und lange Trockenzeit — und geringen Temperaturdifferenzen ihre eigentümliche Fauna, die ich nach dem Orte, der diese Eigentümlichkeiten am besten zeigt, kurz Rio-Fauna nenne. Ebenfalls eine starke, aber kurze Regenzeit und lange Trockenzeit haben die Gebirge im Innern, dabei aber starke Temperaturdifferenzen, heifse Tage und kühle bis direkt kalte Nächte; nach der Gebirgskette, die der Küstenkette parallel verläuft, nenne ich die Tierwelt dieser Gebiete Mantiqueira-Fauna. Eine lange Regenzeit und kurze, noch dazu durch öftere Regengüsse unterbrochene Trockenzeit mit im ganzen geringeren Temperaturdifferenzen haben die meist schroff abfallenden, dicht bewaldeten Hänge der Serra do Mar oder Küstenkette, deren Tierwelt ich Serra do Mar-Fauna nenne. Wie aufserordentlich verschieden die Niederschlagsmengen an sehr nahe beieinander gelegenen Orten sind, konnte ich besonders bei Petropolis beobachten. Die Wolkenmassen, die sich über der Bai von Rio de Janeiro bilden, werden durch den S. O. Passat gegen die dicht bewaldete Serra da Estrella und S. dos Orgaes getrieben

und entladen sich hier; genaue Messungen haben ergeben, dafs die Regenmenge bei der Station Alto da Serra am Kamm des Gebirges etwa doppelt so grofs ist als bei dem nur etwa eine halbe Stunde talabwärts gelegenen Petropolis und hier ist sie wieder mehr als doppelt so grofs, als an dem eine Stunde landeinwärts gelegenen Cascatinha. Wie oft sah ich auf meinen Sammeltouren bei Petropolis die das Tal von Cascatinha rings umsäumenden Berge in Regenwolken, während über dem Ort selber die Sonne schien. Dadurch, dafs in der Serra do Mar und Mantiqueira ausgedehnte Gebirgshänge, die für den Kaffeebau besonders geeignet sind, auf einmal des Waldes beraubt werden, geht die Fauna dieser Gebiete beträchtlich zurück, um so mehr, als sich bei der geringen Fruchtbarkeit des Bodens, der an diesen Hängen oft nur in ganz dünner Schicht die Granitunterlage bedeckt, der Wald gar nicht oder nur sehr langsam wieder ersetzt und mit dem Schwinden des Waldes auch das Klima sich ändert: in diese Gebiete wie auch in daranstofsende ähnliche der Rio-Fauna wandern, wenn die hemmende Waldschranke gefallen, Arten aus dem Kampgebiet ein, das ähnliche meteorologische Verhältnisse hat. Der Wald wird zu Beginn der Trockenzeit, im April oder Mai, geschlagen, das Holz bleibt zum Austrocknen liegen bis zum Beginn der Regenzeit, September, wo es nach den ersten Schauern, die gewöhnlich von einer kurzen Trockenpause gefolgt sind, angezündet wird, um mit seiner Asche den Boden zu düngen. Der Brand dauert mehrere Tage und Nächte; wer einmal gesehen hat, welche Unmengen von Insekten des Nachts nach diesem Feuer fliegen und darin zu Grunde gehen, ganz abgesehen von denen, die in dem brennenden Holz und in der Erde darunter vernichtet werden, begreift, in welchem Mafse durch diese Ausbreitung der Kultur die Fauna gewisser Gebiete verändert wird.

Aufser nach den physikalischen Verhältnissen, nach Höhenlage, Niederschlägen, Temperatur und Bewaldung läfst sich auch nach der geographischen Lage eine Teilung der langgestreckten schmalen Küstengebirgsregion in drei Zonen beobachten, von denen die nördliche etwa vom Rio Jequitinhonha bis Cap Frio, die mittlere bis Iguape, die südliche etwa bis Rio Grande resp. Montevideo reicht. Die meisten in der Küstengebirgsregion vorkommenden Ruteliden sind lokal beschränkt und finden sich nur in einer oder zwei benachbarten Unterregionen; nur wenige sind über das ganze Gebiet verbreitet und diese zeigen fast alle eine deutliche Neigung zum Zerfall in Lokalrassen. Die Fauna der Region gilt bei den Zoologen als gut erforscht, was aber für die lamellicornen Coleopteren sicher nicht zutrifft; so sind die Berge an der Küste bei Theresopolis in S. Catharina,

bei Iguape, zwischen Santos und Rio de Janeiro, bei Itapemirim noch wenig erforscht und die gewaltigen Urwälder in Espirito Santo und Minas geraes an der Grenze beider Staaten beim Rio Doce hat wohl noch keines Naturforschers Fufs betreten.

### *Anomalidae.*

Diese grofse Untergruppe der Ruteliden hat ihre stärkste Verbreitung und Entwicklung nach Gattungen und Arten in der orientalischen, aethiopischen und palaearktischen Region; in der australischen Region und der patagonisch-chilenischen Subregion fehlt sie vollständig. Die nearktische Region beherbergt nur etwa ein Dutzend Arten, in der neotropischen dagegen steigt die Anzahl der Arten, die jedoch nur wenigen Gattungen angehören, in den Gebirgen von Mexiko und Zentralamerika plötzlich ganz gewaltig an, um dann auf dem Kontinent von Südamerika, je weiter vom Zentrum der Entwicklung entfernt um so mehr, wieder abzunehmen. Viele der südamerikanischen Anomaliden — die ostbrasilianischen fast alle — gehören zu Arten, die über das ganze gemäfsigte und heifse Amerika verbreitet sind. Auffälligerweise sind alle amerikanischen Anomala-Arten, die ich gefunden habe, Nachttiere, die den Tag über in der Erde oder in dichtem Gebüsch, auf der Unterseite von Blättern versteckt sind, während die palaearktischen Arten, die ich bis jetzt gesammelt habe, ausgesprochene Tagetiere sind.

*Anomala undulata* Melsh. Über diese von New-York bis Blumenau in S. Catharina verbreitete Art habe ich mich ausführlich in der Stettin. E. Z. 1902 p. 9 ausgesprochen. Die bei Rio und Santos häufige Form ist hochgewölbt, schmal, kräftig punktiert, bräunlichgelb mit starker Thoraxmakel, Schultern und Spitzenbuckel mit schwarzbraunem Fleck, vordere und hintere Deckflügelbinde gut ausgebildet, die Deckflügel ringsum schwarzgrün gesäumt, die Unterseite vielfach dunkel erzgrün gefleckt. An denselben Orten findet sich die *A. aeneipennis* Blanch., die ich um so mehr für eine dunkle Varietät der *A. undulata* halte, als ich am 18. II. bei der Station Rio Grande der Santos-S. Paulo-Bahn ein Stück fing, das einen deutlichen Übergang zwischen der ganz dunklen *aeneipennis* und der eben beschriebenen Rio-Santos-Form der *undulata* bildet. Kopf, Halsschild und Schildchen sind bei ihm erzgrün, das Kopfschild und die Seiten des Halsschildes heller durchscheinend, die Deckflügel pechschwarz mit dunkel erzgrüner Umrandung, die Unterseite mit gelben Flecken, der Hinterrand der Schenkel gelb; die Länge beträgt 11 mm. Bei Joinville-Pirabeiraba fing ich am 29. III. ein einzelnes ♂, das in Gröfse und Färbung den Rio-Stücken gleicht, doch fehlt ihm die hintere Binde

auf den Deckflügeln. Ein anderes ähnliches Stück, dem aber aufser dieser Binde auch die Apikalflecke fehlen, das auch etwas breiter und flacher ist, fing ich am 15. II. bei Barra do Pirahy des Morgens um 4 am elektrischen Licht — ein Beweis, dafs die Tiere die ganze Nacht hindurch und nicht nur des Abends herumfliegen.

*A. violacea* Burm. Wie ich l. c. p. 24 auseinandergesetzt habe, ist diese Art der von Mexiko bis Paraguay verbreiteten *A. cincta* Say sehr nahe verwandt und vertritt sie in der Region des Küstengebirges. Sie variert in der Färbung von erzgrün über blaugrün, azurblau und violett bis kupferrot, letzteres bald mit grünem, bald mit violettem Schimmer und wenn auch die einzelnen Farbenvarietäten noch nebeneinander vorkommen, läfst sich doch leicht bemerken, dafs im Süden des Gebietes die grünen, im mittleren und nördlichen Teil die blauen und kupfrigen Stücke überwiegen. Ich selber fing nur die blaue resp. blaugrüne Form, meist am Licht, einige auch versteckt in Blumen, bei Petropolis am 12. resp. 15. XI.; 20. XII.; 15. I.; bei Ouropreto am 26. XII. Von H. E. Krug erhielt ich ein grünes Stück, das er bei Apiahy in S. Paulo am 20. I. gefangen.

*A. pernambucana* Ohs. Stettin. E. Z. 1902 p. 13 fing ich bei Pernambuco nahe dem Meeresstrand an einem niedrigen Busch am 2. III. 99. Sie steht der *undulata* sehr nahe und ist vielleicht nur eine kleine schwarze Varietät dieser Art.

*A. inconstans* Burm. Von Mexiko bis Paraguay verbreitet. Eine kleinere Rasse, blafsgelb mit brauner Zeichnung, ist bei Bahia häufig, wo ich sie am 28. II. in Anzahl am elektrischen Licht fing.

Erwähnen möchte ich hier die *Striyoderma marginata* Oliv., von Mexiko bis Südbrasilien verbreitet, die ich zwar nicht selber sammelte, die ich aber aus zuverlässiger Quelle von Theresopolis in S. Catharina erhielt. Die genannten fünf Anomaliden sind die einzigen, die bis jetzt aus der Küstengebirgsregion bekannt sind.

### *Rutelidae verae.*

In der palaearktischen Region ist diese Gruppe garnicht, in der orientalischen durch die Untergruppe der Parastasiiden mit mehreren Gattungen in etwa 75 Arten vertreten; in diese Untergruppe möchte ich auch eine recht eigentümliche Art, den *Mesystoechus ciliatus* von Australien stellen. Die aethiopische Region hat eine *Parastasia* auf den Seychellen, die Gattung *Xenoproctis* mit 1 oder 2 Arten in Westafrika und die ganz isolierte Untergruppe der Phaenomeriden mit 2 Gattungen und 5—7 Arten. Auch die nearktische Region besitzt eine Parastasiide, den *Polymoechus*

*brevipes*, zunächst verwandt einer *Parastasia* von den Liu-Kiu-Inseln; aufserdem 2 Arten der Gattung *Pelidnota* und mehrere der Gattung *Cotalpa*, die offenbar aus ihrem südlicher gelegenen Verbreitungszentrum eingewandert sind. In der neotropischen Region erreicht die Gruppe ihre bedeutendste Entwicklung und ist hier durch die vier Untergruppen der Antichiriden, Ruteliden im engsten Sinne, Pelidnotiden und Areodiden, mit vielen Gattungen und Arten in allen Subregionen vertreten. Eine Ausnahme bildet die chilenisch-patagonische Subregion in sofern, als sich in ihr nur die eine Gattung *Oogenius* mit 2 Arten findet, die ihre nächsten Verwandten, die Gattung *Lasiocala*, im interandinen Gebiet von Ecuador und Columbien — die entsprechenden Gebiete von Peru sind noch recht wenig erforscht — hat. Aufserdem sind noch 2 echte Ruteliden aus dieser Region verzeichnet, der *Catoclastus Chevrolati*, der aber sicher aus S. W. Peru stammt, und der *Homonyx cupreus*. Guérin gibt als dessen Vaterland Patagonien, Magellanstrafse an, ich glaube aber, dafs er sich irrt. Zwar zitiren alle späteren Autoren seine Fundortsangabe, aber keiner gibt eine Bestätigung durch neue Funde; in keiner der vielen Sammlungen, die ich besucht, auch nicht in denen von Buenos-Aires, La Plata und Santiago sah ich ein Stück mit verbürgter Herkunft von dorten oder hörte, dafs eines dorten gefunden wurde. Dagegen kommt die Art sicher im nördlichen Argentinien, in der Sierra de Cordoba und Tucuman vor, wo auch die anderen Arten der Gattung sich finden.

Die echten Ruteliden fressen Blätter oder Blüten; die *Lagochile* leben von weichen Früchten und solche, besonders Bananen, fressen auch viele andere echte Ruteliden gelegentlich recht gern. Ihre Larven, soweit sie bis jetzt bekannt sind, leben in abgestorbenem Holz; die Eier einiger *Pelidnota*-Arten werden in der Erde abgelegt und die junge Larve frifst eine kurze Zeit Erde, ehe sie in die Wurzeln abgestorbener Bäume eindringt.

*Lagochile Wiengreeni* Ohs. scheint beschränkt zu sein auf die höheren Lagen der Serra da Estrella und S. dos Orgaes. Ein ♂ fing ich am 28. I. bei den grofsen Wasserwerken von Petropolis an einem Pfirsichbaum, wo es sich an einer faulen Frucht gütlich tat, ein ♀ zog ich aus einer Larve, die ich dorten in einem am Boden liegenden Ast gefunden.

*L. lateralis* Burm. Auch diese Art ist bisher nur aus den genannten Bergen bekannt. Auf meiner ersten Reise zog ich mehrere Exemplare aus Larven; diesmal fing ich nur ein ♀ 18. XI. am elektrischen Licht.

*L. emarginata* Gyllenh. ist durch das ganze Gebiet des Küstengebirges verbreitet und geht auch in das Kampgebiet über, im

Norden bis Bahia, im Südwesten bis Paraguay; im Küstengebirge ist sie auf die heifsen Plätze beschränkt. Die Form mit goldrotem Vorderkörper, die Burmeister als eigne Art irriger Weise von Guayana beschrieb, fing ich bei Bahia an Bananen und des Abends am elektr. Licht, ein blaugrünes ♀ am 22. II. auf der Gavea bei Rio de Janeiro an Bananen. Der frisch ausgeschlüpfte Käfer ist braunviolett, wie die *Macraspis splendida* aus Guayana und wird erst allmählich grün.

*L. bipunctata* Mac Leay ist ebenso wie die vorhergehende Art im ganzen Gebiete des Küstengebirges verbreitet und überall in das angrenzende Camposgebiet eingedrungen; sie ist ebenso wie die *emarginata* variabel in der Färbung und — wie bei den meisten Ruteliden der Subregion — überwiegen im Süden die hellen, im Norden die dunklen Schattierungen. Dafs die dunklere Färbung durch die trockene Wärme verursacht wird, läfst sich überall leicht beobachten: Stücke aus den heifsen trocknen Plätzen (Rio-Fauna) sind auch im Süden stets dunkler als die von feuchten und kühlen Plätzen. Die erstere fing ich an Bananen am 22. XI. auf der Gavea, am 22. II. auf dem Corcovado bei Rio de Janeiro; die hellbraunen bei Petropolis teils an Bananen, teils an den Früchten des Himbeerstrauches, der dorten vielfach verwildert vorkommt, vom 20. XII. bis 28. II. Die Larve fand ich mehrfach in niedrigen dünnen Stubben.

Die Art ist offenbar im Begriff, in eine Anzahl neuer Arten zu zerfallen, die sich nach Gröfse und Färbung hauptsächlich unterscheiden. Höchst auffällig ist ein Dimorphismus in der Forcepsform, der sich bei Stücken derselben Lokalität, ja bei Abkömmlingen eines und desselben Elternpaares zeigt: Von den beiden Parameren ist die eine atrophiert und nur die andere in Form eines krummen Hakens ausgebildet, und zwar bald die rechte, bald die linke. Stücke, die sich durch besondere Körperform oder Färbung auszeichnen, haben auch besondere, wenn auch kleine, so doch deutlich sichtbare Eigentümlichkeiten in der Forcepsbildung.

*Macraspis festiva* Burm. findet sich im ganzen Kampgebiet und vertritt hier die am Ostabhang der Cordilleren verbreitete *M. pantochloris* Bl. Ich fing ein ♂♀ bei der Station Rio Grande der S. Paulo Santos-Eisenbahn am 18. II.; Larven, Puppen und frisch entwickelte Käfer sammelte ich am 21. XII. im Mato das Goyabeiras bei Sete Lagoas in Minas geraës in einem grofsen Figueira- (oder Bombax?) Stamm.

*M. mixta* Bl. ist die einzige Art aus der Gruppe mit wagrechtem, an der Spitze nicht kolbig verdicktem Mesosternalfortsatz, die sich in der Küstengebirgsregion findet; sie scheint aus dem

Norden eingewandert zu sein (*M. chalcea* var. ?) und findet sich überall an heifsen, trockenen Plätzen, besonders in Espirito Santo, wo sie auch sehr variabel in der Färbung ist. Ein ♂ fing ich bei Rio am 22. II. auf dem Corcovado auf einer blühenden Melastomacee, die Larven fand ich in grofser Zahl bei Joinville in einem grofsen morschen Stamm mit ziemlich hartem Holz.

*M. morio* Burm. ist ein typischer Bewohner des Kampgebietes, der im Küstengebirgsgebiet sich nur in den heifsen, trocknen Tälern findet. In Anzahl fing ich den Käfer am 8. II. bei Entre Rios am Rio Parahyba auf einem niedrigen, gelbblühenden Busch. Sobald ich mich diesem soweit näherte, dafs mein Schatten darüber fiel, fingen die Käfer an zu zirpen und liefsen sich teils zu Boden fallen, teils flogen sie davon.

*M. dichroa* Mannerh. ist im südlichen Teil der Küstengebirgsregion häufig und von da in das Hochland resp. ins Kampgebiet übergegangen, wo sie bis zum mittleren Minas geraës (Diamantina) vorgedrungen ist. Die schwarze Varietät, von Waterhouse als *M. cribrata* beschrieben, ist südlich bis La Plata bei Buenos-Aires verbreitet. Hier fand ich am 13. IV. ihre Larven häufig in abgestorbenen Stämmen des Ceibo, Erythrina crista galli und auffallender Weise auch in abgestorbenen Stämmen einer aus Europa eingeführten Weide.

*M. cincta* Drury ist eine der typischen Formen des Küstengebirges und zeigt auch deutlich eine Verschiedenheit der Färbung in den einzelnen Teilen der Subregion. In den Bergen um die Kolonie Sta. Cruz in Rio Grande do Sul haben alle Stücke auf gelber Grundfarbe nur eine hellbraune Zeichnung, einen Querstrich auf dem Thorax und eine Längsbinde auf jedem Deckflügel. Im übrigen südlichen Teil des Gebietes ist die Zeichnung nicht hellbraun, sondern schwarzbraun oder intensiv schwarz, der Querstrich auf dem Thorax vielfach in zwei Flecke aufgelöst. Im mittleren und nördlichen Teil des Gebietes nimmt die dunkle Zeichnung derart zu, dafs auf Thorax und Deckflügeln nur noch schmale gelbe Umrandungen der schwarzen Binden übrig bleiben und in Espirito Santo verschwindet zuweilen auch die gelbe Einfassung noch bis auf einen kleinen Fleck am Hinterwinkel des Halsschildes. Der Käfer findet sich vom Januar ab im Freien auf blühenden Ingábüschen; die Larve lebt in abgestorbenen wilden Feigenbäumen und Bombax.

*M. clavata* Oliv. findet sich im mittleren und vielleicht auch in den angrenzenden Partien des südlichen Teiles des Küstengebirges in den feuchten Küstenwäldern und im Mantiqueiragebiet bis nach Ouropreto. Bei Petropolis ist der Käfer häufig vom 31. X., wo ich das erste Stück im Freien fand, bis Anfang

März. Auf einer grofsblättrigen, etwa 1 m hohen Melastomacee bei den grofsen Wasserwerken fand ich einmal nahezu 40 Stück versammelt, die den Busch ganz kahl gefressen hatten. Auch hier begann das warnende Zirpen, als ich mich dem Busch näherte, worauf die Käfer schnell das Weite suchten. Über die Eigentümlichkeiten in der Lebensweise der Larve s. Stettin. E. Z. 1900 p. 193.

*Antichira hemichlora* Cast. An heifsen, trockenen, niedrig gelegenen Plätzen von Joinville im Süden (helle Stücke) bis zum Mucury im Norden (var. *nigripennis*). Ein einzelnes defektes ♀ fand ich in einem Stubben, wo es offenbar bei der Eiablage abgestorben war, am 9. I. auf dem Corcovado bei Rio de Janeiro.

*A. inaurata* Burm. ist ein Bewohner der höheren Berglagen im Innern (Mantiqueira-Fauna). Ich fand den Käfer am 5. II. auf dem Weg nach Cachambu bei Petropolis, wo ich schon früher in einem niedrigen dünnen Stubben seine Larve gefunden, auf einem niedrigen Busch; beim lebenden Käfer ist auch die Oberseite prachtvoll metallisch glänzend, erzgrün und goldig, und nimmt erst nach dem Tode die gelbliche Färbung an.

*A. Brullaei* Cast. ist auf den südlichen Teil der Subregion beschränkt und findet sich hier an den feuchten Hängen von Theresopolis in S. Catharina bis Apiahý, wo ihn H. E. Krug am 2. XII. erbeutete. Der Käfer führt eine sehr versteckte, wahrscheinlich nächtliche Lebensweise und wurde bisher erst in wenig Stücken gefunden.

*A. subaenea* Burm. vertritt die vorhergehende Art im mittleren und nördlichen Teil des Gebietes; auch sie ist ein Nachttier trotz ihres glänzenden metallischen Kleides. Ein ganz frisch entwickeltes ♀, das in der Puppenwiege von einer eingedrungenen Rutelidenlarve angefallen und am Hinterleib angefressen worden war, fand ich in einem liegenden Stamm am 9. I. auf dem Corcovado oben, wo der Weg nach der Tijuca abbiegt.

*Dorystethus corruscus* Serv.? Die Gattung unterscheidet sich von der vorhergehenden durch die Kerbung des hinteren Seitenrandes und Hinterrandes der Deckflügel. Die Art, über die ich mich in der Stettin. E. Z. 1905 p. 297 ausführlich geäufsert, fand ich am 22. II. auf der Gavea bei Rio de Janeiro an ausgehängten Bananen.

*D. calcaratus* Spin. Im südlichen und mittleren Teil des Gebietes. Ich fing 3 ♂ am 19. II. am Itamaraty bei Petropolis auf blühender Ingà, ein ♀ am 22. II. auf der Gavea bei Rio de Janeiro an Bananen; die Larve fand ich einmal in einem vermorschten Aststück.

*Chlorota aulica* Burm. und *chalconota* Burm. sind beide Bewohner der höhergelegenen und kühleren Gebirgslagen im Innern (Mantiqueira); von beiden fand ich bei Theresopolis im Orgelgebirge am 22. resp. 23. I. in etwa armsdicken niedrigen Stubben je ein frisch ausgeschlüpftes ♀ mit Larven- und Puppenhaut in ihren Puppenwiegen. Beide sind gierige Bananenfresser, die die Nacht über im Mulm sich versteckt hielten, um erst am Mittag herauszukommen, mit raschem, sausendem Flug (Cetonidenflug) herumzufliegen und über die Bananen herzufallen, in die sie sich ganz hineinwühlten. Eigentümlich sind die nervösen, zittrigen und hastigen Bewegungen der Käfer; sie laufen, indem sie die kleinere, sehr spitze Kralle an allen Füfsen in die Unterlage einbohren und verschwinden sehr rasch im Mulm oder in der Erde, indem sie die scharfen Dornen und Sporen an den Tibien in die Umgebung einstechen und dann mit einem plötzlichen Ruck sich weiterschieben; es ist daher kaum möglich, sie in der Hand festzuhalten.

*Thyridium flavipenne* Burm. Ein einzelnes ♂ fand ich bei Petropolis im Wörrstädter Tal am 2. I. auf einer blühenden, etwa 4 m hohen Composite, die stark nach Nelken duftete und von Insekten aller Art umschwärmt war.

*Cnemida lacerata* Germ. Aus dem Kampgebiet von Norden her in die heifsen, trockenen Täler des Küstengebirges bis nach Joinville im Süden eingewandert; ein einzelnes ♂ klopfte ich am 9. I. auf dem Corcovado bei Rio von einem Busch.

*Rutela lineola* L. ist von der guayanischen Subregion einerseits durch das Amazonastal bis an den Fufs der Cordilleren, andererseits durch das ganze Kampgebiet bis nach Paraguay verbreitet und in die heifsen, trockenen Täler der Küstengebirgsregion, im Süden sogar in die kühleren Gebirge im Innern vorgedrungen. Im Süden des Gebietes, in Rio Grande do Sul überwiegt gerade wie im Innern Guayanàs die schwarze Form, während sich in den heifsen, niedriggelegenen Tälern, gerade wie im Kampgebiet, nur die Form mit gelben Flecken auf den Deckflügeln — *ephippium* Fbr. — findet. Diese fing ich bei Santos vom Ende Oktober an, bei Rio im Januar, bei Entre Rios am 8. II. auf niedrigen Büschen von Ingá, die sie nahezu kahl gefressen; in Espirito Santo sammelte sie mein Bruder Mitte Dezember auf blühenden Mimosen.

*Odontognathus cupreus* Germ., wozu *flavipennis* als Varietät gehört, findet sich im Küstengebirge in den heifsen Tälern und ist von da auf das Kampgebiet übergegangen, im Norden bis Bahia, im Westen bis Goyaz und Paraguay. Ich fing den Käfer am elektrischen Licht bei Rio de Janeiro am 22. II.

*Pelidnota xanthospila* Germ. scheint auf die heifsen Täler des Küstengebirges beschränkt zu sein. Ich fing den Käfer am 14. II. an den heifsen, trockenen Abhängen der Serra da Estrella unten bei Raiz da Serra, als er um die Krone eines blühenden Baumes herumflog; mein Bruder sammelte ihn am 8. XII. am Rio Doce nahe Guandú von blühenden Mimosen.

*P. pulchella* Kirby ist ein typischer Bewohner der Küstengebirgsregion, wo er im südlichen und mittleren Teil des Gebietes die feuchten Hänge an der Küste und z. T. auch die Berge im Innern bewohnt; die wenigen nahezu rein erzgrün gefärbten Stücke — var. *blanda* — die ich mit genauem Fundort kenne, stammen vom Corcovado; aus dem Norden des Gebietes habe ich noch kein Stück gesehen. Der Käfer ist bei Petropolis von Mitte Januar ab häufig und lebt auf blühenden Ingá und Espinha; über die Larven dieser wie der folgenden Arten siehe Stettin. E. Z. 1900 p. 175.

*P. cupripes* Perty gehört ebenfalls zu den charakteristischen Arten der Küstengebirgsregion, in der er die regenreichen Abhänge der Küstenberge und die kühleren und trockeneren der Mantiqueira bewohnt; in den trockenen heifsen Tälern scheint er zu fehlen. Der Käfer ist bei Petropolis vom Januar ab häufig und stimmt in der Lebensweise mit der vorhergehenden Art überein.

*P. gracilis* Gory scheint ganz auf Rio de Janeiro und die heifsen Täler im mittleren Espirito Santo beschränkt zu sein; ein ♂ gab mir ein Brasilianer, der es am 21. XI. auf einem blühenden Busch auf der Gavea gefangen, lebend; der lebende Käfer schillert prachtvoll erzgrün und kupfrig wie ein Opal, die Flecken sind bei ihm glasig durchsichtig.

*P. bivittata* Swed. (= *vitticollis* Burm.) ist auf die höheren Lagen der Serra da Estrella und S. dos Orgaes beschränkt. Ein ♂ fing ich am 11. I. am Itamaraty nahe der Mündung des vom Pedrassu herabkommenden Rio alegre, längs dem mehrere für diesen Berg charakteristische Arten in die tieferen Lagen herabsteigen.

*P. liturella* Kirby ist im südlichen und mittleren Teil der Küstengebirgsregion überall häufig; aus dem nördlichen Teil ist sie mir noch nicht bekannt geworden; ganz vereinzelt findet sie sich auch im Kampgebiet. So traf ich im Mato das Goyabeiras, einer Waldinsel im flachen Kamp nahe Sete Lagoas, am 21. XII. ein einzelnes ♀. Im Freien fand ich den Käfer vereinzelt schon am 11. X. bei Petropolis; häufig ist er hier im November und Dezember, um im Januar wieder zu verschwinden.

*P. rostrata* Burm. Die Larven fand ich im Kaiserlichen Garten in Petropolis am 1. X. in einem niedrigen dünnen Stubben;

der Käfer schlüpfte Anfang Dezember; im Freien fing ich das erste Stück am 28. I. Bei Rio de Janeiro fing ich den Käfer am 20. I. auf dem Corcovado auf einem blühenden Busch.

*P. rugulosa* Burm. scheint ganz auf die feuchten Wälder in der Serra da Estrella und S. dos Orgaes beschränkt zu sein; ich fand die Larve 1898 in grofser Zahl und zog daraus den Käfer, beobachtete ihn aber nicht im Freien; diesmal fand ich den Käfer selber nicht, erhielt aber von dem Schleusenwärter am Itamaraty ein ♀, das am 28. II. ans elektrische Licht gekommen war.

*P. aeruginosa* L. ist in der ganzen Küstengebirgsregion in allen ihren Abteilungen verbreitet, geht aber m. W. nirgends in die Kampregion über. Im südlichen Teil und z. T. auch im mittleren haben die Käfer kupferroten Vorderkörper und dunkel lauchgrüne Deckflügel, im Innern von Rio Grande kommt sogar eine Varietät mit orangefarbenen Deckflügeln vor. Im mittleren Teil des Gebietes ist der Vorderkörper meist erzgrün, die Deckflügel dunkel lauchgrün, im nördlichen Teil ist der Thorax gelblich mit schwach erzgrünem Schimmer und die Deckflügel sind heller lauchgrün. Der Käfer ist von Ende November ab bei Petropolis gemein an Boehmeria (*Urticeae*) und einer *Melastomacee*; zu meiner Überraschung frifst er auch Bananen, Fleisch und Schale, und läfst sein gewohntes Futter im Stich, wenn er diese haben kann. Es ist ein Tagetier, das die Nacht über in der Erde sich versteckt. Das ♀ legt seine Eier in der Erde ab, jedes einzeln in einer kleinen Eikammer, mit einer etwas dunkleren Kittsubstanz an der Wand festgeklebt. Die junge Larve frifst zuerst Erde, wovon das Abdominalsegment stark anschwillt; erst später, aber noch vor der ersten Häutung, dringt sie in die abgestorbenen Wurzeln von Bäumen, Figueira brava und Paineira, ein, in denen sie sich Gänge nagt und verpuppt. Das eigentümliche Verhalten des Käfers bei der Paarung und die Art seines Fluges habe ich ausführlich geschildert in der Stettin. E. Z. 1900 p. 185.

*P. alliacea* Germ. ist durch Färbung, Lebensweise und geographische Verbreitung von der vorhergehenden Art scharf unterschieden. In der Küstengebirgsregion findet er sich nur in den heifsen, trockenen Tälern, frifst die Blätter von Croton und ist ein ausgeprägtes Nachttier, das den Tag über in der Erde oder auf der Unterseite von Blättern versteckt schläft. Seine Eier legt das ♀ auch in der Erde ab, jedes einzeln in einer Eikammer: die Larven fressen bis zu ersten Häutung Erde und gehen dann in die Wurzeln abgestorbener Bäume, in denen sie ihre weitere Entwicklung durchmachen.

*P. sordida* Germ. findet sich im ganzen Kampgebiet, wo sie

die beiden vorhergehenden Arten vertritt. Sie ist ein Nachttier, das den Tag über in der Erde steckt oder auf der Unterseite von Blättern schläft. Ich fing den Käfer am 16. XII. bei Sete Lagoas am Licht und klopfte ihn mehrfach von Kampbüschen.

*P. fulva* Blanch. Auch diese Art ist typisch für das ganze Gebiet der Campos und wie die vorhergehende ein Nachttier. Ich fand die Larven in grofser Anzahl bei Bahia am 9. IX. in einem Stubben und erhielt daraus die ersten Käfer Anfang Februar.

*P. unicolor* Drury scheint auf die heifsen Gebiete im mittleren und nördlichen Teil der Küstengebirgsregion beschränkt zu sein. Bei Petropolis fing ich nur wenige Stücke am Itamaraty, 2 ♂ am 29. XI. resp. 20. I., ein ♀, das bereits alle Eier abgelegt, am 31. I. Ich klopfte die Käfer von feinblätterigem Bambus, den sie auch im Zuchtkasten frafsen; aufserdem frafsen sie auch Boehmeria, Ingá und Bananen. Sie ist ein Nachttier wie die beiden vorhergehenden Arten. In Espirito Santo fing sie mein Bruder häufig Mitte Dezember am Licht, darunter eine schwarzflügelige Varietät.

*P. chalcothorax* Perty scheint auf die Staaten Rio de Janeiro und Espirito Santo beschränkt zu sein. Bei Petropolis fand ich am 2. II. unten am Wasserfall des Itamaraty in einer düsteren Schlucht einen $^1/_2$ m dicken stark vermorschten Baumstamm, besetzt mit Larven, Puppen und frisch entwickelten Käfern; vereinzelte Käfer fand ich vom 17. XII. bis 28. II. Beim lebenden Käfer sind die Deckflügel dunkelgrau und werden erst nach dem Tode gelb.

*P. cyanipes* Kirby bewohnt die heifsen trockenen Gegenden im mittleren und nördlichen Teil der Region. Bei Rio de Janeiro fing ich am 9. I. auf dem Corcovado ein ♂, das an einen blühenden Mimosenbusch, Espinha, anflog; an ebensolchen Büschen fing mein Bruder den Käfer am Rio Doce 17. XII.

*Byrsopolis castanea* Burm. Diese Art ist wie die übrigen südamerikanischen Arten der Gattung ein Bewohner der Camposregion und im November bei Barbacena in Minas geraës nicht selten. Ein einzelnes, offenbar verflogenes ♂ fand ich am 22. XI. in Petropolis am elektrischen Licht.

*Areoda Leachi* Mac Leay scheint ganz auf die heifsen Täler an der Küste von S. Paulo und Rio de Janeiro beschränkt zu sein. Ich fing den Käfer zuerst bei Santos am 28. X. 88, später bei Rio de Janeiro und diesmal in einem hochgelegenen, aber sehr heifsen und trockenen Tal in den Bomfimbergen bei Petropolis vom 31. X. ab bis 19. XI. in grofser Zahl. Das lebende Tier gewährt einen prachtvollen Anblick; milchweifs wie ein grofser Opal glänzt es in kupferigen, goldigen und erzgrünen Reflexen;

erst nach dem Tod tritt die schalgelbe Färbung mit überwiegend grünem Schiller ein. Den Tag über schlafen die Käfer in der Erde oder auf der Unterseite von Blättern in niedrigen Büschen versteckt, die ♀ stets von einem ♂ in Copulastellung besetzt; erst mit Einbruch der Dämmerung werden sie lebhaft, fressen (bei mir im Zuchtkasten die Blüten von Ingá und Boehmeria wie auch Bananen), paaren sich und fliegen herum. Bei der Copulastellung umklammert das ♂ mit seinen Vorder- und Mittelklauen die Mittel- und Hinterschienen des ♀, die Hinterklauen krallt es in die Fugen neben der Afteröffnung und liegt etwa parallel zum ♀ auf diesem. Bei der Copula selber umfafst das ♂ mit den V.-Klauen den Seitenrand der Deckflügel des ♀ hinter der schwieligen Verdickung am Ende der Epipleuren, mit den Mittelklauen umklammert es die Hintertibien des ♀ nahe dem Knie, die Hinterbeine werden entweder eingeschlagen und gekreuzt oder weit gespreizt, um sich in der Umgebung damit festzuhalten; das ♂ steht dabei nahezu senkrecht zum ♀. Trotzdem ich etwa 30 ♂ ♀ in einem grofsen Zuchtkasten hatte und die Käfer sich fleifsig paarten, erhielt ich doch keine Eier, wie ich glaube, weil es an meinem Wohnort nahe dem Alto da Serra zu feucht und kühl war. Stellte ich um Mittag den Zuchtkasten in die pralle Sonne, dann wurden sie kurze Zeit lebhaft und flogen auch zuweilen; sowie aber sich der Himmel bezog, versteckten sie sich und hörten auf zu fressen; die meisten Stücke, die ich von den Bomfimbergen mit nach Hause brachte, gingen im Zuchtkasten schon nach wenig Tagen ein.

*A. Banksi* Cast. findet sich an denselben Orten wie die *Leachi*, zieht aber dorten die regenreichen Wälder vor. 1898 hatte ich den Käfer bei Petropolis in grofser Anzahl von Neujahr ab bis Mitte Februar am elektrischen Licht gefangen, ohne ihn zur Paarung und Eiablage zu bringen. Diesmal fand ich das erste Stück schon am 6. XI., später aber nur einzelne Exemplare und da die Käfer im Zuchtkasten schon nach wenigen Tagen starben, konnte ich sie nicht einmal bei der Paarung beobachten, erhielt auch von den gefundenen ♀ keine Eier. Der Käfer fliegt nicht um Mittag, wie die *Leachi* zuweilen, sondern hält sich den ganzen Tag über versteckt, um die ganze Nacht bis zum Morgen herum zu fliegen. Im Zuchtkasten frafs er die Blüten von Ingá, Boehmeria und Bananen.

### *Geniatidae.*

Diese grofse Gruppe der Ruteliden ist vollständig auf die neotropische Region beschränkt und erreicht hier in den Unterregionen der Cordilleren, von Guayana und Brasilien wie auch in

dem dazwischen liegenden Kampgebiet ihre höchste Entwicklung. In der patagonisch-chilenischen Unterregion fehlt sie völlig, in Zentralamerika nördlich von Panama und in Westindien ist sie nur durch einige wenige, offenbar eingewanderte Arten vertreten. Wie schon kurz bemerkt, war die Hauptaufgabe meiner letzten Reise nach Petropolis die Erforschung ihrer Lebensweise und früheren Stände — eine Aufgabe, die ich leider nur bei einem Teil der Gruppe, den *Bolax* und *Leucothyreus* lösen konnte. Deren hauptsächliche Futterpflanzen sind Gramineen, vor allem die verschiedenen *Bambus*-Arten und *Capim, Panicum spectabile;* aufserdem fressen viele Arten gelegentlich auch die Blätter niedriger Büsche; besonders der im Kampgebiet zuweilen in grofsen Massen auftretende *Bolax flavolineatus* ist wenig wählerisch in seinem Futter und in neu angelegten Weinbergen in Minas geraes und S. Paulo sogar als Schädling aufgetreten. Der Umstand, dafs viele der hierher gehörigen Arten Nachttiere sind und auch die am Tage lebenden immer ganz versteckt auf der Unterseite der Blätter im dichten Gebüsch ihrer Nahrung nachgehen, erklärt es wohl, weshalb mir auf meiner ersten Reise ihre Lebensweise verborgen geblieben war. Noch verborgener scheinen die *Geniates*-Arten zu leben; ich vermute, dafs sie zumeist in der Erde sich versteckt halten und ausnahmslos Nachttiere sind, die meisten mit kurzer Erscheinungszeit im Freien; vielleicht fressen sie auch als Käfer feine Pflanzenwurzeln, wie ich dies bei *Bolax* mehrmals beobachtet habe. Die Angabe von Burmeister nach Lacordaire und Perty, dafs sie sich in hohlen Bäumen verstecken, möchte ich wenigstens für die von mir besuchten Orte bezweifeln, denn in den Tausenden von abgestorbenen Bäumen, die ich durchstöbert, habe ich nie eine Geniatide gefunden.

Recht eigentümlich ist bei *Bolax* und *Leucothyreus* die Art zu fressen. Ihre Oberlippe ist vertikal gestellt, an der Ansatzstelle mit dem Kopfschild meist fest verbunden, die Mitte lappenartig vorgezogen, die Seiten dieses mittleren Vorsprungs scharfkantig wie eine Messerschneide, glänzend schwarz. Die Unterlippe trägt in der Mitte einen längeren, vorn gerade abgestutzten Vorsprung, der von dem Mittelstück der Oberlippe überlagert wird und an den Seiten ebenso scharfkantig ist wie die Seiten der Oberlippe. Durch diese mittleren Lippenvorsprünge wird die Mundöffnung in eine linke und eine rechte getrennt, von denen der Käfer zum Fressen immer nur die eine benutzt; er frifst, je nachdem ihm dies bequem ist, bald mit der rechten, bald mit der linken Seite und schont während dessen die andere Seite. Das Fressen beginnt in der Weise, dafs der Käfer, an der Kante sitzend, das Blatt von beiden Seiten umklammert, die Kiefer

weit öffnet, den Blattrand zwischen Kiefer und Lippenrand bringt und die Kiefer schliefst; dadurch wird ein nahezu halbkreisförmiges Stückchen Blatt wie zwischen den Armen einer Schere durchgeschnitten, in die Mundhöhle hineingeschoben und dorten zwischen den sehr grofsen Mahlzähnen an der Basis der Oberkiefer zerkleinert. An der Innenseite beider Lippen sitzen dichte Büschel von Borstenhaaren, zwischen denen die Ausführungsgänge der Speicheldrüsen liegen; durch den Speichel wird der grüne Farbstoff der Nahrung sofort in ein dunkles Braun umgewandelt und da der reichliche Speichel beim Kauen die Kiefer- und Lippenränder benetzt, wird auch die Frafsstelle des Blattes am Rand dunkelbraun gefärbt.

Eine weitere Eigentümlichkeit der von mir beobachteten Geniatiden besteht darin, dafs sie nach Abstreifen der Puppenhaut und Erhärten unausgefärbt und geschlechtsunreif ihre Puppenwiegen verlassen und wochenlang im Freien leben, bis sie endlich ihre definitive Färbung und Geschlechtsreife erreicht haben und zur Paarung schreiten können. Bei manchen Arten sind die Unterschiede in der Färbung zwischen jugendlichen und geschlechtsreifen Individuen nur gering, das spätere Gelb, Braungelb oder Scherbengelb ist milchig weifs oder glasig durchsichtig, bei anderen, wie z. *B. Zubkoffi* ♀, ganz auffällig. Jugendliche Individuen schreiten nie zur Copula, jugendliche ♀, kenntlich an der Thoraxfärbung, werden auch von geschlechtsreifen ♂ nicht gepaart. Die Tiere strömen bei der Paarung einen starken Duft aus und ich möchte glauben, dafs diese Duftdrüsen, die an der Basis der Deckflügel zu liegen scheinen, erst mit Eintritt der Geschlechtsreife in Funktion treten. Auch hier haben die ♂ die Gewohnheit, die ♀ in Copulastellung zu besetzen, um sich die Möglichkeit der Copula zu jeder Zeit zu sichern. Bei der Paarung legt das ♂ seine Vordertarsen, die stark verbreitert und mit Haftorganen besetzt sind, parallel zueinander auf die Deckflügel des ♀, neben der Naht, so dafs die Vorderklauen bis an die Schildchenfuge reichen und zuweilen in diese eingekrallt werden; beim Fressen und in der Ruhe schlägt der Käfer, ♂ wie ♀, diese Vordertarsen ein und hält sich nur mit den Mittel- und Hintertarsen, wie auch mit den umgebogenen Zähnen der Vordertibien fest. Mit den Klauen der Mittelbeine wird gewöhnlich der Seitenrand der Deckflügel da, wo er zum Hinterrand umbiegt, umklammert, doch ist diese Haltung keine typische; die Haltung der Hinterbeine ist ganz unregelmäfsig; bald umklammert das ♂ mit ihnen die Mitteltibien des ♀, bald hält es sich damit in der Nachbarschaft fest. Zuerst liegen die Käfer nahezu parallel zueinander, dann streckt das ♂ den Forceps weit vor, fahndet damit nach der Vaginal-

öffnung des ♀ und nachdem es die kurzen, hakenförmig gebogenen Parameren in diese eingeführt, zieht es sich nach vorn und hebelt dadurch das Abdomen des ♀ nach oben; indem es dann plötzlich nach hinten rutscht, führt es den Forceps bis an die Grenze von Mittelstück und Basalstück in die Vagina ein und steht dabei nahezu rechtwinklig zum ♀. Nach einigen Minuten rutscht der chitinöse Forceps wieder aus der Vagina heraus und der Käfer rückt etwas mehr nach vorn, wobei ein Teil des langen weichen Samenstranges sichtbar wird. Nirgends unter den Ruteliden läfst sich so deutlich wie hier beobachten, dafs der chitinöse Forceps nur den Zweck hat, den weichen Samenstrang in die harte chitinöse Vagina einzuführen. Die Paarung dauert zuweilen nur kurze Zeit, zuweilen mehrere Stunden; sie wird in hängender Stellung an einem gebogenen Blatt oder Stengel vorgenommen. Die Eiablage ist bei den einzelnen Arten verschieden; die Eier werden zwar immer in einer Eikammer abgelegt, die dicht unter der Oberfläche der Erde, $^1/_2$—1 cm tief, meist in der Nähe von Pflanzenstengeln (Capim) gelegen ist, aber die Anzahl der deponierten Eier wechselt. Kleinere Arten, wie *B. phaleratus* und *mutabilis*, legen alle ihre Eier, 12—16, in einem Klumpen ab, andere legen nur 4 oder 6 darin ab, andere, wie *B. Zubkoffi* und *L. Kirbyanus*, legen jedes Ei in eine besondere Eikammer. Die Wand der Eikammer ist fein gerillt, was mir für ihre Herstellung mit dem Apikalzahn der Vorderschienen zu sprechen scheint — beobachtet habe ich sie nicht — und die einzeln abgesetzten Eier sind mit einer dunkleren Kittsubstanz am Boden der Eikammer festgeklebt. Die frisch ausgeschlüpfte Larve frifst Erde wie ein Regenwurm: ihre letzten Bauchringe schwellen davon mächtig an — der vorletzte ist etwa 3mal so breit im Durchmesser als der Kopf — und machen sie so unbehilflich, dafs sie sich in ihrer Höhle nicht von der Stelle bewegen kann. Nach der ersten Häutung scheint sie ihre Nahrung zu ändern und mehr von Pflanzenwurzeln zu leben; erwachsene Larven von *B. Zubkoffi* sind von vorn bis hinten gleichmäfsig schlank, laufen sehr rasch, wie eine Carabidenlarve und vermögen auch wie die Cetonidenlarven sich rasch auf dem Rücken fortzubewegen. Nach der ersten Häutung sind alle Geniatidenlarven ungemein bissig und räuberisch; in einem Zuchtkasten, den ich mit 60 *B. Zubkoffi*-Larven besetzte, waren schliefslich nur noch 4 erwachsene Larven übrig. Die Tatsache, dafs die Eier so nahe an der Oberfläche abgelegt werden — bei vielen Melolonthiden und Dynastiden, den Anomaliden und Cyclocephaliden ist das Gleiche der Fall — erkläre ich mir daraus, dafs die Larven hier am meisten Nahrung, das ist zerfallende organische Substanz, vorfinden. Diese ist es, die sie in der gefressenen Erde

verdauen, während sie die unverwertbare anorganische Substanz, den Lehm und die Quarzkörner, in der Form harter geformter Faeces wieder von sich geben. Der Kopf der jungen Larve ist glänzend hellgelb mit schwarzen Mandibelspitzen, später nach der letzten Häutung wird er braungelb. Die Oberkiefer sind grofs und stark gebogen mit breiter Basis, so dafs sie eine fast kreisförmige Oberlippe umschliefsen; der linke hat drei Zähne, einen grofsen Apikalzahn, an dessen basalem Ende ein kleines Zähnchen abgespalten ist, das durch den Gebrauch sich bald abnutzt, und durch eine ziemlich tiefe Kerbe davon getrennt einen kleineren Basalzahn; der rechte Oberkiefer trägt nur zwei Zähne. Die Schrillplatte am Oberkiefer ist grofs und oval; die ersten 8 Schrillleisten von der Basis ab sind breit und stehen weit auseinander; die folgenden 8 sind schmäler und dichter zusammengerückt und die darauf folgenden 16 werden immer schmäler und gehen schliefslich in feine Querrunzeln an der Spitze über. Die Schrillborsten sind zahlreich und stehen auf einer besonderen chitinösen Kante.

Da ich die Hoffnung habe, eine monographische Revision der ganzen Gruppe der Geniatiden, mit der ich mich seit einigen Jahren beschäftige, schon in naher Zeit veröffentlichen zu können, will ich mich im folgenden auf eine Aufzählung der gesammelten Arten beschränken und die neugefundenen Geniates-Arten erst später beschreiben.

*Bolax phaleratus* Germ. Von Anfang Oktober bis Ende Februar bei Petropolis überall im Walde häufig. Den Tag über steckt der Käfer meist in der Erde, selten in dichtem Gebüsch des feinblättrigen Bambus oder in dichtem Buschwerk, das neben diesem feinblättrigen Bambus steht; gegen Sonnenuntergang kommt er zum Vorschein, fliegt nach dem feinblättrigen Bambus, dessen Blätter er frifst, und versteckt sich gegen Sonnenaufgang wieder.

*B. Zubkoffi* Fisch. Vom Oktober bis Februar bei Petropolis einer der häufigsten Käfer überall da, wo sich seine Futterpflanze Taquara — Bambusa Tacoara Mart. — der grofsblättrige Bambus findet. Im Gegensatz zum vorhergehenden ist er ein Tagetier, das die Nacht über in der Erde oder seltener in dichtem Gebüsch schläft, gegen 10, wenn der Tau von den Blättern verschwunden, herauskommt und nach seiner Futterpflanze fliegt. An dieser weifs er sich gut zu verstecken; manchmal bekam ich ein halbes Dutzend Käfer in den Schirm beim Abklopfen von Büschen, an denen ich vorher beim Absuchen mit den Augen nicht ein Stück gesehen.

*B. tacoaraphaga* n. sp.

*Ex affinitate B. sulcicollis Germ., major, supra capite, thorace scutelloque rufis, anguste nigromarginatis, grosse disperse punctatis; elytris testaceis nigromarginatis vittis 3—4 indistinctis obscurioribus ornatis; corpore subtus cum pygidio pedibusque rufo, genibus, tibiis, tarsis antennisque fuscis, undique disperse albo-hirsuto.* — Long. 13—15, lat. max. 6—8 mm. ♂ ♀. — Petropolis.

Oben und unten hell braunrot, alle Ränder fein schwarz gesäumt, die Beine mit Ausnahme der Schenkel und die Fühler dunkelbraun. Die Fühler sind gewöhnlich 9-gliedrig, zuweilen auch nur 8-gliedrig, indem aufser dem 3. und 4. auch das 5. und 6. Glied miteinander verwachsen; an der Verschmelzungslinie stehen einzelne Grubenpunkte mit Borsten. Die Mundteile sind kräftig gebaut, die Bauchseite des Kopfschildes mit Grubenpunkten, in denen schneeweifse Schuppenhaare stehen, die glänzende Oberlippe überall mit kleinen kegelförmigen Höckern besetzt, die alle auf der Spitze ein feines gelbes Härchen tragen. Ebensolche Höckerchen mit gelben Haaren trägt die Unterlippe, während Kinn und Unterkinn mit weifsen Schuppenhaaren dicht bekleidet sind. An den Oberkiefern ist der Aufsenrand nach oben, die Spitze kräftig nach unten umgebogen; die Schneide trägt, von oben gesehen, einen zahnartigen Vorsprung, der von vorn gesehen die Form einer länglich ovalen Grube mit scharfen Rändern — scharfer Löffel — zeigt; der basale Mahlzahn trägt 7 kräftige Kauleisten. Der Unterkieferhelm trägt 4 Kauleisten, von denen die apikale kaum halb so breit ist als die 3 folgenden, deren Ränder fein nach unten umgebogen sind; die basale trägt auf ihrer Unterseite einen kleinen zahnartigen Höcker. Ober- und Unterkiefer sind aufsen mit weifsen Schuppenhaaren bekleidet, ebenso die Brust und die Bauchringe, auf denen sie doppelte, in der Mitte nicht unterbrochene Querreihen bilden; die Beine und der After sind dagegen mit einfachen gelben Härchen besetzt. Der Vorderkörper, d. i. Kopf, Vorderrücken und Schildchen, sind mit groben Punkten weitläufig besetzt, der Kopf trägt vom Augenkiel zum Hinterhaupt jederseits eine tiefe Furche, zwischen denen sich die glatte, wenig punktierte dreiseitige Stirn erhebt. Das kurze breite Halsschild ist ringsum tief gefurcht und trägt aufserdem eine tiefe Furche quer über die ganze Mitte; von den so entstehenden zwei Querwülsten ist der vordere zuweilen durch einen kurzen mittleren Längseindruck geteilt, der hintere nicht. Die Deckflügel sind regelmäfsig gefurcht und in den Furchen punktiert (prim. Punktreihen); beim lebenden Käfer sind die prim. Rippen hellgelb, die Furchen und Interstitien grau, doch läfst

sich diese Färbung nur selten konservieren und die Deckflügel erscheinen beim toten Käfer meist einfarbig scherbengelb. Die Afterdecke ist in der Mitte nahe der Basis glatt, an den Seiten und nach der Spitze hin mit in die Länge gezogenen tief eingedrückten Punkten bedeckt, die am Hinterrand so dicht stehen, dafs sie hier matt runzelig erscheint.

Ich fing nach und nach gegen 20 Stück dieses hübschen Käfers, alle an einer Art Bambus mit feinen Blättern, die nur am Itamaraty an geschützten Stellen vorkam; der Käfer ist ein Tagetier, das gegen kühle Temperatur und Regen recht empfindlich ist.

*B. mutabilis* Burm. ist ebenfalls ein Tagetier, von Anfang November bis Mitte Februar überall bei Petropolis häufig. Der Käfer frifst mit Vorliebe den feinblättrigen Bambus, an dem auch *B. phaleratus* lebt, aufserdem aber auch Capim, die Blätter niedriger Kräuter und Büsche, die Blüten und Blätter von 4—5 m hohen Ingábüschen, selbst von einer 12 m hohen Paineira (Bombax) schlug ich ihn herab. Im Zuchtkasten frafs der Käfer so ziemlich alles, was ich ihm gab, auch die feinen jungen Würzelchen von Capim und die Blätter da, wo sie aus der Erde herauskamen.

*B. flavolineatus* Mannerh. ist offenbar eine aus der Küstengebirgsregion stammende Art (*sulcicollis*-Gruppe), die sich den eigentümlichen Verhältnissen im Kampgebiet angepafst hat; sie findet sich überall an den Grenzen beider Gebiete, ohne ins Kampgebiet selber weit vorzudringen; in der Küstengebirgsregion lebt sie in einigen heifsen trocknen Tälern, so bei Rio und nahe Petropolis in einem Tal der Bomfimberge. Dorten fand ich sie zwischen dem 11. und 29. November in grofsen Mengen; überall, an Kampgras, niedrigen Büschen, speziell an Cabixi, Hiptus Salzmanni (Labiate), selbst auf 4—5 m hohen Crotonbüschen safsen die Käfer, die ♀ von einem ♂ besetzt; um Mittag flogen sie meist dicht über der Erde lebhaft herum, um sich gegen Abend wieder in der Erde zu verkriechen. Auffällig gegenüber den anderen Bolax-Arten und charakteristisch für die Kampfauna war ihre kurze Erscheinungszeit. Vor dem 11. XI. fand ich kein Stück; am 11. XI. 9 ♂, aber kein ♀; am 19. XI. waren sie in gewaltigen Mengen vorhanden — von einem einzigen blühenden Crotonbusch klopfte ich zirka 30 Stück — und an allen möglichen Pflanzen, auch an Mais; am 29. XI. fand ich nur noch einige wenige Exemplare, meist ♀, an Cabixi und später trotz allen Suchens kein Stück mehr. Im Waldgebiet fand ich den Käfer nie und auch in der Nachbarschaft des Tales nicht.

*Leucothyreus suturalis* Cast. fand ich früher bei Neu-Freiburg in grofser Menge auf Gebüsch, mit dem eine Viehweide eingehegt war. Bei Petropolis lebt der Käfer überall im Walde, tritt aber nirgends in Mengen auf; ich fand ihn vom 7. XI. bis 15. I. stets in einzelnen Stücken hauptsächlich an Bambus, den er auch in Gefangenschaft gern frifst; er ist ein Nachttier, versteckt sich aber am Tage gern in dichten Büschen, die in der Nähe von Bambus stehen.

*L. Kirbyanus* Mac Leay findet sich bei Petropolis zur selben Zeit und an denselben Orten wie *suturalis*, ist aber viel häufiger; so klopfte ich einmal im Schweizertal von einem Busch etwa 70 Stück. Auch er frifst mit Vorliebe Taquara, geht aber auch an andere Pflanzen und ist ebenfalls ein Nachttier.

*L. niveicollis* Cast. findet sich bei Petropolis im Walde vereinzelt überall, in grofsen Mengen aber nur am Itamaraty. Auch er ist ein Nachttier und frifst mit Vorliebe den feinblättrigen Bambus. Auffällig ist die Empfindlichkeit des Käfers gegen niedrige Temperatur; bei kühlem und feuchtem Wetter kamen sie im Zuchtkasten oft mehrere Tage nicht zum Vorschein, ohne jedoch so schnell abzusterben wie *Areoda Leachi*.

Die genannten 8 Arten habe ich in Anzahl längere Zeit hindurch im Zuchtkasten beobachtet und von ihnen Eier und Larven erhalten; aufserdem sammelte ich bei Petropolis in einzelnen Exemplaren:

*L. metallicus* Blanch. An den Ausläufern des Pedrassu, auf dem Weg nach Cachambu und den grofsen Wasserwerken klopfte ich den Käfer vereinzelt im November und Dezember von dichtem Gebüsch; er ist trotz seiner glänzenden metallischen Färbung ein Nachttier.

*L. fuscicollis* Blanch.? Überall bei Petropolis im Wald von dichtem Gebüsch geklopft oder des Abends am Licht gefangen, aber stets nur in einzelnen Exemplaren, die im Zuchtkasten nach wenig Tagen abstarben. Ob ich den Käfer richtig bestimmt habe, kann ich nicht mit Bestimmtheit behaupten, weil ich die Type noch nicht untersucht habe und die dürftige Beschreibung alle präzisen Angaben über Geschlecht, Mundteile, Anzahl der Fühlerglieder usw. ängstlich vermeidet.

*L. opacus* Perty. Ein einzelnes ♀ fing ich am 25. I., ein weiteres am 10. II. beim Itamaraty am elektrischen Licht; vereinzelte ♂ kamen auf der Gavea bei Rio de Janeiro nach dem Feuer geflogen, das wir zum Fang grofser Nachtschmetterlinge angezündet hatten.

*L. campestris* Burm. Bisher war nur das ♂ bekannt; ein ♀ fand ich am 12. II. bei Ouropreto in Minas geraes auf dem

Wege zum Itacolumi; es ist $10^1/_2$ mm lang, $5^1/_2$ mm breit, die Afterdicke dicht mit kurzen Querrissen bedeckt, in der Mitte kahl, an den Seiten fein gelb behaart; auf den Deckflügeln sind die prim. Rippen von Doppelreihen feiner Punkte eingefafst, die neben der Naht und am Seitenrand etwas unregelmäfsig sind.

*L. petropolitanus* n. sp.

*L. pruinoso Perty nec Burm. proxime affinis, major, fusco-aeneus parum nitidus, supra et subtus pilis albis vestitus, elytra opaca haud pruinosa undique sparsim albopilosa, pedes flavi genibus tibiisque extus et tarsis fuscis, antennarum fuscarum clava flava.* — Long. 20 mm, lat. 10 mm ♂. — Petropolis.

Ein einzelnes ♂ dieser hübschen und interessanten Art klopfte ich am 11 X. am Itamaraty von einem Busch; sie gehört in die nächste Verwandtschaft des L. pruinosus Perty, ist wie dieser oben und unten dunkelbraun mit schwachem Bronzeschimmer, die Beine (des ♂) sind gelb, die Kniee, Aufsenseite der Schienen und die Tarsen braun, die Fühler braun mit gelber Keule. Kopf und Vorderrücken sind mit grofsen, fein umwallten Punkten dicht bedeckt, von denen jeder in der Mitte ein weifses aufrechtes Schuppenhärchen trägt; das Kopfschild ist trapezoidal mit abgerundeten Ecken, der Vorderrücken trägt beiderseits neben der Mitte nahe dem Hinterrand eine schiefe, glatte, unbehaarte Schwiele. Das Schildchen ist wie der Thorax punktiert und behaart, eine mittlere Längsschwiele und der Seitenrand bleiben glatt und kahl. Die Deckflügel zeigen keine Spur von Rippen oder Furchen; sie sind überall dicht und fein punkirt, matt seidenartig glänzend, nicht bereift, von den Pünktchen tragen die meisten, zumal im 1. und 2. Interstitium auf der Scheibe und neben dem Seitenrand ein feines weifses anliegendes Härchen. Die Afterdecke ist stark gewölbt — beim ♀ dürfte sie eine querovale Grube tragen wie beim ♀ von pruinosus — ihre Spitze quer abgestutzt, mit in die Länge gezogenen Querpunkten zerstreut übersät, in jedem Punkt ein weifses Härchen. Brust und Bauch sind dicht anliegend weifs behaart, die Beine spärlicher mit gelblichen einfachen Härchen bekleidet. Die kräftige Oberlippe ist parallel den Seiten doppelt gefurcht, in den Furchen stehen grobe Punkte mit braunen Borsten, in der Mitte und nahe der Basis dagegen weifse Schuppenhaare. Am Unterlippengerüst trägt die Unterlippe tiefe grubige Punkte mit braunen Borsten, das Kinn ist dicht mit weifsen langen Schuppenhaaren bedeckt, das Unterkinn nur spärlich weifs behaart. Am Oberkiefer ist der Seitenrand winklig gebogen und zahnartig nach oben umgebogen, an der Schneide sitzt kurz vor dem basalen Mahlzahn ein Schneidezahn und zwischen diesem und der Spitze ist die Schneide doppelt, eine ovale Grube umschliefsend;

der basale Mahlzahn trägt 14 kräftige Kauleisten, von denen die meisten nahe der dorsalen Kante verdoppelt sind. Der Unterkieferhelm trägt zwei grofse kräftige gebogene Kauleisten, die apikale mit der gewöhnlichen kielartigen Auflagerung; die gewöhnliche dritte Kauleiste ist auf ein kleines Rudiment auf der Unterseite der basalen reduziert; die Kiefer an ihren Aufsenseiten mit weifsen Schuppenhaaren. Die Fühler sind 10gliedrig, die Geifsel kaum länger als die Keule; der Forceps wesentlich verschieden von dem des L. pruinosus.

*Microchilus lineatus* Blanch. Die vielen Ungenauigkeiten und Irrtümer in der Gattungsdiagnose Blanchards werde ich a. a. O. ausführlich besprechen; sie sind zum gröfsten Teil durch die frühere Methode verursacht, die Mundteile in Kanadabalsam einzubetten und unter dem Mikroskop bei durchfallendem Licht zu untersuchen. Es ist klar, dafs bei dieser Methode von undurchsichtigen Objekten nur die Konturen scharf erscheinen und tiefer liegende Partien — in einer Reihe übereinander liegende Zähne z. B. — von darüber liegenden verdeckt werden. Hier möchte ich nur einen Irrtum berichtigen. Er sagt: Maxillae curvatae, apice truncatae. Die Krümmung der äufseren Lade ist schwächer, als bei Bolax und Leucothyreus, die Spitze nicht abgestutzt, sondern in gewohnter Weise mit 3 Kauleisten versehen, von denen die mittlere ziemlich schwach und nur die apikale und basale mit schwarz pigmentiertem schneidenden Rand versehen sind. Die Zahl der Fühlerglieder beträgt gewöhnlich 9, indem das 5. und 6. Glied der 10gliedrigen Fühler miteinander verschmelzen; doch bleibt die Trennungslinie deutlich sichtbar und durch Borstenpunkte bezeichnet; einige ♂ haben deutlich 10gliedrige Fühler; bei dem einzigen ♀, das ich besitze, sind die Fühler nur 8gliedrig, indem das 4., 5. und 6. Glied miteinander verwachsen. Eigentümlich ist das Verhalten der Klauen; es sind hier in beiden Geschlechtern an allen Füfsen beide Klauen — die innere und die äufsere — tief gespalten — eine Eigentümlichkeit, die *Microchilus* unter allen Ruteliden aufser mit *B. flavolineatus* nur mit *Phaenomeris* teilt.

Bekannt ist bis jetzt nur die eine Art *M. lineatus* Blanch., pechbraun mit grünem oder kupfrigem Erzschimmer; die scherbengelben Deckflügel zeigen zwei dunkle Längsbinden, genau entsprechend dem 2. und 3. Interstitium, die beim Apikalbuckel zusammenfliefsen. Zuweilen sind die Deckflügel ringsum dunkel gesäumt und alle Interstien dunkel gefärbt — die prim. Rippen mit Ausnahme der 1. (Naht) und 6. (Seitenrand) bleiben hell — oder werden schliefslich rein schwarz. Das einzige mir vorliegende ♀ ist nicht ganz ausgefärbt; es ist oben und unten rotgelb mit Kupferschimmer, die Brust etwas dunkler, die Deckflügel pechbraun, von den prim.

Rippen die 4. und 5. in kurzer Ausdehnung hinten und an der Basis gelb. Die Fühlerkeule ist bei ihm nur etwa halb so lang, als beim ♂; alle Tarsen nicht verbreitert, doch unten mit Borstenhaaren besetzt.

Der einzige bis jetzt bekannte genaue Fundort dieser seltenen Art ist das Kampgebiet von S. Paulo. Ich fing mehrere Stücke am 7. XI. 98 bei dem Naturhistorischen Museum von S. Paulo in Ypiranga an einem hübschen Kampgras mit langer Fahne, *Aristida pallens* Cav., darunter das einzige bis jetzt bekannte ♀. In der Sammlung dieses Museums sah ich mehrere ♂ mit der Angabe „Ypiranga 14. X. resp. 21. X.".

Von Arten der Gattung *Geniates* fing ich, zumeist am elektrischen Licht in einzelnen Stücken, *G. barbatus* Kirby, *pallidus* Burm., *castaneus* Burm., *collaris* Burm., *verticalis* Burm., *laevis* Cam., *clavipalpus* Burm., *sericeus* Burm. und 4 neue Arten bei Petropolis, *Truquii* Cam. und 2 neue Arten bei Rio de Janeiro und einige neue Arten bei Theresopolis im Orgelgebirge, Ouropreto und S. Paulo.

---

Nachschrift. Diese Arbeit war bereits dem Drucke übergeben, als ich durch nochmalige Untersuchung der Type von *Bolax Zubkoffi* Fisch. feststellen konnte, dafs die bei Petropolis so häufige Art, die ich im vorliegenden Verzeichnis unter diesem Namen anführte, von dieser so wesentlich verschieden ist, dafs ich sie als eigene Art betrachten mufs. Ich nenne sie *B. salticola* Ohs. (*saltus* = Waldgebirge). Die Unterschiede zwischen beiden Arten sind kurz folgende.

*B. Zubkoffi* Fisch. ♂. Beim jugendlichen (geschlechtsunreifen) Tiere sind Vorderkörper, Unterseite und Beine hell rotgelb, alle Ränder fein schwarz gesäumt, die Unterseite des Kopfes, die Schienen, Tarsen und Fühler schwarz, die Deckflügel blafs, nahezu glasig durchsichtig, die Furchen leicht braungrau. Beim geschlechtsreifen Tier ist das Rotgelb dunkler, das Schildchen häufig schwarz, die Deckflügel scherbengelb.

♀. Beim jugendlichen Tier ist die Färbung wie beim ♂, beim geschlechtsreifen sind Vorderkörper, Unterseite, Schenkel und Fühler dunkel rotbraun, kastanienbraun bis schwarzbraun, alle Nähte und Ränder fein schwarz, die Deckflügel scherbengelb; bei einer seltenen, nur beim ♀ vorkommenden Varietät, ist der ganze Käfer schwarz, nur das Abdomen rotgelb. Die Art findet sich meines Wissens nur im Kampgebiet bei S. Paulo.

*B. salticola* Ohs. ♂. Beim unreifen ♂ ist der ganze Körper einschliefslich der Beine und Fühler hell rötlichgelb, die Deckflügel blafsgelb, glasig; beim geschlechtsreifen Tier ist die Färbung im ganzen dunkler, die Deckflügel scherbengelb. Das unreife ♀ ist wie das ♂ gefärbt, das reife ♀ hat hell rotbraune Färbung und scherbengelbe Deckflügel; Schienen, Tarsen, Fühler und Ränder resp. Nähte sind nie dunkler gefärbt. Die Art kenne ich bisher nur aus den feuchten Wäldern bei Petropolis.

(Fortsetzung folgt.)

# Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna.
## IV.

Von Pfarrer **Wilhelm Hubenthal,** Bufleben bei Gotha.

### 1. Nachträge.

*Gnathoncus punctulatus* v. *pygidialis* Gyll. Thüringen 1 St. (coll. v. Hopffg.).

*Athous haemorrhoidalis* v. *faeculentus* Bs. verbr. z. s. — *longicollis* v. *unicolor* D. T. Gotha, einzeln.

*Agriotes ustulatus* v. *inustus* Bs. verbr. ns.; desgl. *obscurus* v. *badius* Mll.

*Sericus brunneus* v. *sulcipennis* Bs. Gotha, Erfurt, zieml. s.

*Dolopius marginatus* v. *fulvus* Mrsh. Gotha, einzeln (Hbthl.).

*Adrastus nitidulus* v. *pallens* Er. Gotha, Erfurt, mit der Stammform.

*Dasytes aerosus* v. *varicornis* Schls. V. 3 St. Bocksbg. bei Gotha auf Eichengebüsch (Hbthl.).

*Pytho depressus* L. Herr Linke in Leipzig schreibt mir, dafs er ihn am 19. V. 07 im Kammerforst bei Altenburg unter Kiefernrinde gefunden hat.

*Dicranthus elegans* F. Salzsee (Schilsky, Küster-Heft 44).

*Phytobius canaliculatus* Frs. Bei Hohenfelden im Moor, beim Kötschern von Wasserschnecken gef. V. (Frk.).

*Bruchus* (*Mylabris*) *irresectus* Fs. Aus Südfrankreich mit Bohnen in Erfurt eingeführt. Verschiedene andere, undeterminierte, Arten daselbst in Akaziensamen aus Ostindien (Frank).

*Donacia vulgaris* v. *concolor* Wsth. VI. Arnstadt, a. d. Gera (Ms.).

*Crioceris asparagi* L. Bei Bufleben wurde bis jetzt gefunden: a. *Linnei* Pic, a. *anticeconjuncta* Pic, a. *Schusteri* Hdn. und die typische Form (= *cruciata* Schust.). In Kellners Sammlung noch: a. *4-punctata* Schust.; bei Erfurt aufserdem: a. *apiceconjuncta* Pic, a. *incrucifer* Pic, a. *pupillata* Ahr.

*Melasoma aenea* v. *vitellinae* Scop. V. 1 St. bei Reinhardsbrunn, auf Erle (Hbthl.).

*Derocrepis rufipes* v. *obscura* Wse. Bahndamm bei Seebergen. VI. 07. 1 St. Es ist beachtenswert, dafs in diesem, an Sonnenschein armen Sommer viele Exemplare mehr oder weniger angedunkelten Thorax zeigten. Auch *Homalisus* war auf den Flügeldecken viel dunkler gefärbt als in anderen Jahren, doch fand sich die schwarze Form bisher nicht (Hbthl.).

*Adonia* v. *angulosa* Wse. Erfurt (Frk.).

*Coccinella conglobata* v. *meridionalis* Mll. Gotha, 1 St. (Hbthl.).

## 2. Verbesserungen des Kellnerschen Verzeichnisses.

Es ist etwas bedenklich, auf Grund der Sammlung Kellners das Verzeichnis der Käfer Thüringens zu verbessern. Die Sammlung, über welche einst Strübing in unserer Zeitschrift berichtete, ist noch immer in sehr gutem Zustand, Raubinsekten haben fast nirgend geschadet, nur der Staub hat manche zarte Objekte etwas unkenntlich gemacht. Die Determination ist meistens gut, manche Familien wurden von Autoritäten bearbeitet, so ein grofser Teil der Staphyliniden von Kraatz, welcher Kellners Funde in Erichson II. oft erwähnt. Dafs für viele Familien die Literatur vor 1873, dem Jahr der Herausgabe des Verzeichnisses, nicht ausreichte, geht aus der Sammlung öfters klar hervor, z. B. bei *Atomaria*. Die obigen Bedenken ergeben sich nun daraus, dafs kein einziges Exemplar der Sammlung einen Fundortzettel trägt. Kellner hat hierin mit seiner Zeit nicht Schritt gehalten; vielleicht hat er auch die ursprünglich vorhandenen Zettel der Uniformierung der Sammlung geopfert. So entsteht ein eigentümlich kompliziertes Verhältnis zwischen Verzeichnis und Sammlung. Ein direkter Nachweis, dafs die Veröffentlichungen Kellners sich auf die jetzt vorhandenen Exemplare der Sammlung beziehen, ist daher nicht möglich. Zu verwerten ist die Beobachtung, dafs er mit „äufs. selten“ fast immer Arten bezeichnet, die er nur einmal gefangen hatte. Ferner hat er in einem, im Gothaer Museum befindlichen Verzeichnis der Käfer Deutschlands „Thür.“ bei den betreffenden Arten, sowie die Stückzahl, eingetragen. Man darf daher als ziemlich sicher annehmen, dafs zum mindesten die in wenigen Stücken vorhandenen Arten aus Thüringer Exemplaren bestehen (siehe Ausnahme unten: *Eudectus!*). So rechtfertigen sich meine Streichungen; sie sind dann vorzunehmen, wenn kein Stück der Sammlung dem Namen der betreffenden Art im Verzeichnis entspricht, wenn also in der Sammlung durchweg eine andere Art tatsächlich steckt, als das Verzeichnis angibt. Alle in Mitteleuropa weit verbreiteten Arten habe ich nicht geprüft und nur solche hier besprochen, welche von vornherein zum Verdacht falscher Bestimmung Anlafs gaben, weil sie hier nicht wohl vorkommen können; ferner untersuchte ich sehr seltene Arten, von denen ich im Laufe der Jahre konstatieren konnte, dafs sie meistens nur angeblich in den Sammlungen sich befinden. Mehr als Schlüsse durch Induktion sind hier nicht zu geben, aber die Wahrscheinlichkeit des Richtigen ist doch meistens sehr grofs. Besteht nicht unsere Wissenschaft meistens nur in solchen Schlüssen? Wenn z. B. Weise auf Grund langjähriger Erfahrung für *Psylliodes subaeneus* nur den Osten als Vaterland angibt, wenn Kellners Exemplare alle

falsch sind, und wenn sonst nirgend Thüringer Exemplare nachgewiesen werden, ist doch gewifs der Schlufs berechtigt, dafs es kein Thüringer Stück dieser Art jemals gegeben hat. — So ist nunmehr der Bestand der Thüringer Fauna auf sein richtiges Mafs zurückgeführt. Weitergehendere kritische Ausstellungen dürfen auf Grund von Kellners Sammlung am Verzeichnis nicht gemacht werden, höchstens könnten sich mit der Zeit noch einzelne Fehler herausstellen, die ich gegebenen Falles veröffentlichen würde.

Dem Vorstand des Herzoglichen Naturalienkabinetts in Gotha, Herrn Prof. Dr. Pabst, spreche ich für die Bereitwilligkeit, mit der er die Kellnersche Sammlung sowohl mir als auch anderen Herren (Schilsky, Luze) zugänglich machte, wodurch allein diese Arbeit ermöglicht wurde, verbindlichsten Dank aus.

Folgende Arten sind in Kellners Verzeichnis zu streichen, weil falsch bestimmt, oder richtig zu stellen, weil aus mehreren Arten bestehend (einzelne wurden in Nachtrag III schon besprochen), oder den Angaben der Kataloge gegenüber zu bestätigen:

*Bembidion ruficorne* Strm. kommt nicht in Thür. vor, sondern *Millerianum* Hdn.

*Bembidion Andreae* F. Das einzige Stück der Sammlung ist richtig; die typische Form daher sicher in Thüringen. — Das Vorkommen des typischen *fasciolatum* Dft. in Thüringen ist noch nicht verbürgt. — *Anisodactylus pseudoaeneus* zu streichen, ist von allen Fundorten *poeciloides* Stph. et var.

*Bidessus minutissimus* Grm. ist zu streichen, es kommt nur *delicatulus* vor.

Für *Deronectes depressus* F. ist *elegans* Strm. zu setzen. Ersterer nordische Art.

*Ilybius similis* Thms. Das einzige Exemplar Kellners ist richtig. Für *Il. angustior* Gyll. ist *aenescens* Thms. zu setzen.

*Gyrinus Suffriani* Scrb. zu streichen. Alle Exemplare sind kleine *natator* L. Ich besitze den echten *Suffriani*.

*Aleochara haemoptera* Krtz. Die meisten Stücke gehören zu *fumata* Grv. (*mycetophaga* Krtz.); der Aufsenwinkel der Flügeldecken ist deutlich gebuchtet. Nur ein Stück der Sammlung ist richtig.

*Oxypoda lucens* Rey. Es sind 2 Stück vorhanden; das eine ist nur halb, das andere besitzt keine Fühler. Die Punktierung des Hinterleibes ist fein und ziemlich dicht, nach hinten weitläufiger. Da der Kopf hell ist, dürfte *recondita* Krtz. vorliegen, deren Habitus auf das Kellnersche Stück pafst. *Lucens* hat schwarzen Kopf und ist eine *Mycetodrepa*, deren Habitus bekanntlich charakteristisch ist. Indessen enthalte ich mich vorläufig eines definitiven Urteils über diese Exemplare Kellners (cf.

auch Bernhauers vorsichtiges Urteil, W. z. b. G. 1902. 96) und hoffe, fachmännisches Urteil darüber zu erhalten. — Das einzige, aus Thüringen stammende, Exemplar der coll. Kraatz halte ich für *formosa* (vidi 1907).

*Atheta terminalis* Gyll. ist in Grav. umzuändern. — *Aleuonota macella* Er. ist mit *splendens* Krtz. identisch. — *Homalota validiuscula* Krtz. ist nach dem einzigen Stück der Kellnerschen Sammlung eine *Aleuonota Mulsanti* Gglb. (*pallens* Rey), welche also als Thüringer Art zu führen ist. — *Atheta valida* Krtz. steht in der zweiten Auflage als *subaenea* Shp., ist aber auch diese nicht, sondern *castanoptera* Mh. — *A. fusca* Slb. ist *laticollis* Stph. (*fusca* Shp.). — *A. hygrobia* Thms. ist *hygrotopora* Krtz. — *A. liliputana* Bris. ist *mortuorum* Thms.

*Placusa humilis* Er., von K. und mir nachgetragen, zu streichen; ist *tachyporoides* Wltl.

*Myllaena glauca* Aub. bezieht sich auf *Kraatzi* Shp.

*Hypocyptus laeviusculus* Mnnh. ist *longicornis* Pk.

*Mycetoporus* Mnnh. *marginatus* Krtz. ist ein typisch gefärbter *punctus* Gyll. — *rufescens* Stph. (*lucidus* Er.) besteht in Kellners Sammlung aus 4 *rufescens*, 2 *laevicollis* Epp. und 1 *Brucki* Pand. Letzteren, welcher bei Cöthen auf Sandboden nicht selten ist, möchte ich für Thüringen nicht annehmen, dagegen könnte auf *laevicollis* das „daselbst" der Fundortsangabe bezogen werden. *Rufescens* ist bei Gotha von mir gefunden worden. Sicherheit können nur neue Funde im Gebirge geben. — *bimaculatus* Lac. ist bisher aus Thüringen nicht bekannt geworden. — *Pronus Er.* Kelln. bezieht sich auf *clavicornis* Stph.

*Quedius* Lch. Die Varietäten des *fulgidus* F. sind zu streichen (Ent. Nachr. 86. p. 59). — Unter *cruentus* Olv. stecken neben richtigen *cruentus* mehrere ♂ von *brevicornis* Thms.

*Lithocharis* (*Medon*) *oppidana* Krtz. (*dilutus* Er.), von K. in zweiter Auflage, von mir im ersten Nachtrag erwähnt, ist zu streichen. Das Exemplar ist ein etwas hellerer und ein wenig kleinerer *castaneus* Grv., der an den langen Hintertarsen kenntlich ist.

*Stenus ruralis* Er. Das einzige Stück der Sammlung ist ein *melanarius* Stph.; K. nennt die Art selten, hat daher wohl mehrere Exemplare besessen, da er bei einzelnen Stücken sonst immer von sehr selten und äufserst selten spricht. Das Vorkommen bleibt zweifelhaft.

*St. pumilio* Er. 2 Stück sind richtig, die übrigen sind *circularis*.

*Eudectus Giraudi.* Das Thüringer Stück befindet sich in coll. Kraatz; Kellners Exemplar stammt aus Schlesien (Kläger).

*Omalium* Grv. H. Luze hat das Material des Gothaer Museums revidiert: *ferrugineum* Krtz. ist zu streichen, die Stücke sind helle *caesum* und *septentrionis*. Letzterer ist bei Erfurt von Frank wieder gefunden worden. *Impressum* Hr. bei Kellner = *septentrionis* Thms.

*Cephennium fulvum* Schm. (*latum* Mot.) zu streichen, es sind helle *thoracicum* Mll. Im Deutschen Reich ist, abgesehen von den Grenzgebieten, jedenfalls nur diese Art heimisch.

*Ptenidium punctatum* Gyll. Die beiden Exemplare Kellners sind richtig. Diese vorzugsweise an der Küste lebende Art sicher in Thür. — *longicorne* Fss. zu streichen, die Exemplare stimmen nicht mit der Beschreibung und gehören zu *pusillum* Gyll. (*apicale* Er.).

*Meligethes memnonius* Er. Die Exemplare gehören zu *brunnicornis* Strm., für Thüringen zu streichen. Ganglbauer berücksichtigt nur das Exemplar des Berliner Museums und die Originalbeschreibung. Ich weifs nicht, ob die Angaben einiger Lokalverzeichnisse (in Schilskys Verz. Käf. Deutschl.) sich auf den echten *memnonius* beziehen.

*Cryptophagus baldensis* mufs in *croaticus* Rttr. geändert werden (siehe auch Ganglbauers gleiche Feststellung, W. z. b. G. 1897. 563.). Jener nicht in Deutschland.

*Atomaria* Stph. Kellners *badia* Er. und *elongatula* Er. gehören beide zu *nigriventris*. — Seine *contaminata* Er. entspricht der *ornata* Hr. — *Atra* Hbst.: einige Exemplare sind richtig, soweit ich es beurteilen kann, die übrigen gehören zu *analis*. — In dieser besonders schwierigen Gattung sind in der Sammlung noch mancherlei Fehler nachweisbar, welche aber hier nicht von Bedeutung sind. — *A. versicolor* Er. ist zu streichen, alle Stücke sind *apicalis* Er.

*Corticaria* Ill. Für *longicornis* Gyll. und *denticulata* Gyll. hat *impressa* Olv. einzutreten. Die in der Sammlung als *impressa* et var. bezeichneten Stücke gehören zu *foveola* Bck.

Kellners *Simplocaria maculosa* Er. ist richtig!

*Aphodius sanguinolentus* Pz. Sowohl diese var. als auch die Stammform *biguttatus* Grm. fehlen der Sammlung. Es sind var. *similis, conjunctulus, fallax* vorhanden.

Für *Geotrupes stercorarius* hat *spiniger* Mrsh. und für v. *putridarius stercorarius* L. einzutreten.

Für *Trichius abdominalis* Men. ist *sexualis* Bdl. (*gallicus* Rttr.) zu schreiben.

*Agrilus aurichalceus* Rdtb. ist zu streichen, ist *viridis* L.

*Elater nigerrimus* Lac. Elgersburg, Ebeleben, Ilmenau, ss. (Kellners Handexemplar von Erichs. Ins. D. IV. p. 346, von Bose p. 369. eingetragen) in der Sammlung als *brunnicornis* Grm. (*aethiops* Lac.). Die Stücke sind richtig.

*Cyphon acutangulus* zu streichen, von Thoms. nicht beschrieben, ist nom. i. litt. (Schilskys Mitteilung); die Exemplare sind v. *nigriceps* Kw.

*Ptinus bidens* Olv. mufs in *raptor* Strm. umgeändert werden.

*Ernobius angusticollis* Ratzb. in *tabidus* Kw. zu ändern (die Exemplare Kellners von Schilsky revid.); ersterer nach Küster 35 auch in Thür. (coll. Schilsky). — *Ern. pini* mufs *Kiesenwetteri* Schls. genannt werden (Küster 35). Es sind gegenwärtig keine Thüringer Stücke bekannt (wo sind Kiesenwetters Typen?), da Kellners Exemplare *mollis* sind (Küster l. c.). — *Pini* Strm. von mir aus Thür. bereits bekannt gemacht.

*Rhipidius pectinicornis* ist in *apicipennis* Krtz. zu ändern (D. E. Z. 1891. 358). Lebt vielleicht parasitisch bei *Blatta lapponica* und *germanica*, die nach Frank bei Arnstadt sehr viel vorkommen. Die nur in einem Stück 1867 gefundene Art ist nicht wieder gefangen worden.

Für *Otiorrhynchus humilis* Grm. ist *velutinus* zu setzen. *Humilis* nicht in Deutschland, wird sonst nirgends angegeben. — *gibbicollis* Boh., von Zebe angef., zu bezweifeln!

*Sitones lateralis* Gyll. Beide Exemplare sind abgeriebene *Waterhousei* Wlt. K. scheint *suturalis* Stph. mit *lineatus* verwechselt zu haben; in der Sammlung befindet sich nur 1 St. der v. *elegans* Gyll.

Für *Polydrusus chrysomela* Olv. ist *confluens* Stph. zu setzen.

*Plinthus Megerlei* Pz. kommt in Thür. nicht vor, sondern *Tischeri* Grm.

*Hypera palumbaria* Grm. mufs in *oxalidis* Hbst. geändert werden. — Der neueste Katalog führt, wie ich jetzt sehe, *H. intermedia* Boh. v. *marmorata* Cap. aus G. md. an. Auf wessen Autorität? Kraufs (Wien. Z. 1900. 197) nennt nur Krain bis Siebenbürgen. Das Vorkommen ist zu bezweifeln; wahrscheinlich waren die Exemplare *oxalidis*.

*Lixus.* Für *angustatus* F. ist *cylindricus* Hbst., für *elongatus* Grm. (*binotatus* Boh.) ist *punctiventris* Boh. zu setzen. Kellners *Bardanae* F. ist ebenfalls *cylindricus* Hbst. Beide Arten sind in der Sammlung vermischt. *Algirus* L. kommt in Thür. nicht vor.

*Dorytomus. costirostris* Gyll. ist nach der Sammlung = *taeniatus* F.; *taeniatus* F. ist *hirtipennis* Bd. v. *taeniatus* F., *majalis* Pk. ist *salicis* Wlt.; für *puberulus* ist *nebulosus* Gyll. zu setzen.

*Tychius.* Kellners *polylineatus* Grm. gehören zu *venustus* F., *lineatulus* Stph. zu *polylineatus* Grm., *Schneideri* Hbst. ist *lineatulus* Stph. — Über das Verhältnis von *junceus* Rchb., *haematopus* Gyll., *curtus* Bris. kann ich nicht zur Klarheit kommen. Kellners beide Stücke von *curtus* Bris. sind kürzer und breiter als seine *junceus*; beide Formen fand ich am Seeberg. Diese Gruppe der Gattung *Tychius* dürfte in vielen Sammlungen unsicher bestimmt sein.

*Acalles turbatus* Boh. et var. gehören alle zu *lemur* Grm., v. *parvulus* Schh. ist v. *fallax* Boh. *Turbatus* scheint ganz zu fehlen.

*Ceuthorrhynchus fallax* Boh. gehört als Syn. zu *assimilis* Pk.; die mit *hypocrita* Bris. Kraatz bezeichneten Stücke sind *constrictus* Mrsh. — *Querceti* Gyll. ist *Ceuthorrhynchus terminatus* Hbst. Dieser Fehler findet sich oft in den Sammlungen.

Kellners *Phytobius notula* Grm. ist *Waltoni* Boh.

*Cossonus linearis* F. (*ferrugineus* Olv.) ist in der zweiten Auflage des Verzeichnisses aus Versehen weggelassen worden.

*Apion basicornis* Ill. mufs *distans* Dbr. (= *Caullei* Wk.) heifsen.

*Cryphalus.* Für *asperatus* Gyll. ist *saltuarius* Wse. und für *binodulus* Rtzb. ist *asperatus* Gyll. zu schreiben.

*Attellabus Coryli* v. *Avellanae* L. ist durch v. *collaris* Scop. zu ersetzen. Erstere ist hier noch nicht gefunden.

*Pogonochaerus.* Für *ovatus* Frcr. ist *decoratus* Frm. zu setzen, für *scutellaris* Mls. ist *ovatus* Gze. zu schreiben.

*Pachyta sexmaculata* L. Kommt nicht in Thür. vor, die Exemplare Kellners sind *erratica* Dlm.

Mit *Plateumaris sericea* v. *violacea* Gyll. sind lediglich blaue Stücke gemeint.

*Pachybrachys* Sffr. Kellners *histrio* Olv. und v. *bisignatus* Rdtb. sind beide = *tessellatus* Olv. In der Sammlung heifst ersterer *pic(e)us* Wse., *histrio* Rdtb.: Diese Art ist aber in Thür. nicht nachgewiesen.

*Phytodecta affinis* Schh. ist *Linnaeana* Schrk.

*Haltica consobrina* Dftschm. = *tamaricis* Schrk., welche an der Apfelstädt auch bei Wandersleben auf Weiden häufig ist.

*Aphthona abdominalis* fehlt in der zweiten Auflage, aber nach Weise bei Weimar (D. E. Z. 1892. 411.). Kellners Stücke richtig. — *A. ovata* = *pygmaea* Kutsch., erstere nicht in Thür.

Kellners *Mantura ambigua* gehören zu *obtusata* Gyll.

Für *Chaetocnema Sahlbergi* Gyll. ist deren var. *cyanescens* Wse. einzusetzen. Die Stammform nach Weise nur im Norden Deutschlands.

*Longitarsus* Ltr. Das einzige Stück des *castaneus* Stph. (*elongatus* Bch.) kann nicht dasselbe sein, welches Bach beschrieben hat. Das Stück des Museums ist gelbbraun, während Bach von schwarzbraun spricht. Jenes ist (auch nach Weises Ansicht, dem ich das Tier vorlegte) ein frischer *brunneus*, dessen Flügeldecken stark nach unten umgebogen sind, so dafs eine sehr schlanke Gestalt entsteht. *Elongatus* Bch. mufs bei *niger* Koch bleiben. — Kellners *pratensis* All. sind helle *atricillus* L. — *Rubellus* Fdr. ist zu streichen, die Exemplare sind matte, fein punktierte *brunneus* Dft.; die langen Haare an der Spitze der Flügeldecken sind abgebrochen. — Kellners einziges Exemplar von *ferrugineus* Fdr. ist ein *longipennis* Kutsch., dessen Verbreitungsgebiet sich damit wesentlich erweitert! — *Minimus* Kutsch. ist diese Var. und der typische *tantulus* Fdr.

*Psylliodes subaeneus* Kutsch., von Kellner (D. E. Z. 1880. 229) und meinem ersten Nachtrag angeführt, ist zu streichen: Die Exemplare der Sammlung sind *instabilis* Fdr. Diese Art habe ich nun schon unter den verschiedensten Namen gesehen.

*Cassida thoracica* Kug. Unter diesem Namen steckt nur eine echte *Panzeri* Ws., die übrigen sind *ferruginea* Gze. (*thoracica* Gffr., tincta Wse.), als deren Futterpflanzen demnach „Hypericum-Arten" anzusehen wären. Erstere ist bei Erfurt öfters gefangen worden, letztere sah ich in den hiesigen neueren Sammlungen nicht.

*Orthoperus* Stph. Kellners *brunnipes* Gyll. mufs *atomus* Gyll. heifsen, sein *Kluki* Wk. ist *brunnipes* Gyll. Sein *atomus* Gyll. ist sehr deutlich punktiert und daher auf *punctatus* Wk. zu beziehen.

***Exochomus minutus* Krtz.** Die einzige Type des 1873 p. 195 in unserer Zeitschrift beschriebenen Käfers legte ich am 27. IX. 07 Herrn Weise vor. Zu unserer gröfsten Überraschung stellte sie sich als ein ♂ der brasilianischen ***Pentilia* (Muls.) *egena* Muls.** heraus. Die von *Exochomus* völlig verschiedene Bildung des Kopfschildes charakterisiert die Gattung. Mir war schon immer bedenklich, dafs die Punktierung der Oberseite bedeutend stärker war als bei unseren *Exochomus*. Gutheil hat oft Exoten erhalten und jedenfalls die Vaterlandsbezeichnung verwechselt.

# Über coprophage Scarabaeiden. (Col.)

Von **Carl Felsche,** Leipzig.

(Mit 3 Figuren im Text.)

In den Annales de la Soc. ent. de Belgique 1907, p. 177 und 282 hat Herr Prof. Gillet-Nivelles zwei Arbeiten veröffentlicht, die mir zu folgenden Bemerkungen Anlafs geben. Er sagt p. 180, indem er die Diagnosen reproduziert, dafs

*Copris troglodytarum* Roth

identisch sei mit *C. integer* Reiche; in der abgedruckten Beschreibung Reiches aber steht: *„Caput transversim rugosum; epistomo vix margine undulato, nullo modo emarginato“*, das mir vorliegende typische ♀ aus der Münchener Staatssammlung zeigt aber eine zwar kleine, doch völlig deutliche Ausrandung ganz gleich der bei den ♂; ferner sagt Reiche: *„vertice, inter oculos, carina transversa modice elevata“*, während mein ♀ eher ein kurzes Horn trägt, das oben abgestutzt, hinten an der Spitze ausgerandet ist und, von da gesehen, an den Ecken gezähnt erscheint. Hiernach möchte es sich empfehlen, den *C. troglodytarum*, der zweifellos bekannt ist, gelten zu lassen; der Fall zeigt jedenfalls wieder einmal sehr deutlich, wie es leeres Stroh dreschen heifst, wenn in Gattungen mit starkem Geschlechtsdimorphismus neue Arten auf ein einzelnes ♀ gegründet werden. Recht hat Herr Gillet, wenn er sagt, dafs die von v. Harold Col. Hefte V p. 61 als *Copris integer* ♂ beschriebene Art nicht zu *C. integer* Reiche ge-

Fig. 1.

Fig. 2.

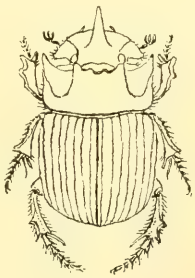


Fig. 3.

hört, denn Harold sagt: *„clypeo medio leviter inciso et utrinque obtuse lobato“*. Leider geht aus Harolds Beschreibung nicht hervor, welche von zwei sehr ähnlichen Arten er vor sich gehabt hat, da er aber angibt, dafs seine Art in der Sammlung des

Jardin des plantes als *C. lunaroides* Blanch. i. l. bezeichnet sei, kann man annehmen, dafs sie mit *Copris lunaroides* Waterh. (Annals and Mag. of Nat. Hist. (6) VII p. 513) identisch ist, denn auch Herr Waterhouse sagt, dafs seine Art gemein und als *C. lunaroides* in den Sammlungen bekannt sei. Diese Art aber ist zweifellos identisch mit *Copris corniger* Sahlberg, welcher in Gem. u. Harolds Katalog als nomen *i. l.* zu *C. bellator* Chev. gezogen ist, ein Irrtum, den Harold, Col. Hefte V p. 61 berichtigt hat, indem er angibt, dafs Sahlbergs Art in Thon, Entomologisches Archiv II p. 14 beschrieben und Taf. 2 Fig. 2, 3 abgebildet ist. Da Thons Archiv wenig verbreitet sein dürfte, gebe ich Sahlbergs Beschreibung hier wieder unter Anfügung einer Reproduktion seiner Abbildungen (Fig. 1 u. 2) und der Abbildung eines wirklichen ♂ (Fig. 3), welche Herr Carl Winkler-Leipzig (Amateur) geliefert hat.

*Picea, nitida, capite thoraceque obscurioribus, thorace tricorni, medio retuso, bidentato, capitis cornu retrorsum parum arcuato, clypeo emarginato, pygidio laevissimo.*

Habitat: —

*Statura* C. lunari *valde affinis, sed differt magnitudine multo majori, thoracis media non sulcata, striis elytrorum laevioribus, atque pygidia laevissimo.* — Long. 12 lin.

*Caput nigrum, nitidum; clypeus semicircularis, apice profunde sed anguste emarginatus, margine reflexo, supra angulosus, fossula ad angulos late sed non profunde impressa. Cornu ♂ basi crassius, apice angustatum, subarcuatum, elongatum, punctulatum, postice obsolete biangulatum, angulis crenulatis, nigrum; ♀ quadruplo brevius, compressum, basi angustius, apice dilatata, sinuata-emarginata. Oculi cinerei, rotundati, minuti, laterales. Antennae piceo-ferrugineae, clavato-lamellatae. Thorax niger, antice retusus, angulis omnibus rotundatis, tenue marginatus, carinula longitudinali ad utrumque latus elevato; ♂ tricornis, aut trilobus potius, lobis lateralibus acutis, compresso carinatis, fossa lata et profunda granulato-rugosa a media distinctis, lobus medius crassus, bidentatus, antice valde retusus, planum verticale, subquadratum, laevissimum formans; supra laevis, ad basin anguste angulosus; ♀ vera antice latior, postice anguste punctato-angulosus, loco loborum dente utrinque laterali breve et carina media transversa instructus. Elytra thorace haud latiora, sed duplo longiora, abdomine breviora, picea, nitida, convexa, striata, striis laevibus impunctatis, basi et apice interno paullo profundioribus. Pygidium subtriangulare, nigropiceum, nitidum, laevissimum. Corpus subtus piceum, nitidum, thoracis pectorisque lateribus punctulatis. Pedes picei, subhirsuti, femoribus latis, compressis, tibiis apice dilatatis, anticis tridentatis.*

Das Vaterland ist in dieser Beschreibung offen gelassen, Gem. u. Harolds Katalog gibt „Java“ an, warum?

Sahlbergs Beschreibung läfst keinen Zweifel, dafs ihm die bekannte afrikanische Art vorgelegen, seinem Namen müssen daher *C. lunaroides* Waterh. und *fallaciosus* Gillet nachstehen.

Dieser Art äufserst ähnlich ist eine andere afrikanische, welche ich

*Copris persimilis* n. sp.

nenne. Sie unterscheidet sich von jener nur durch die mittlere Vorragung des Thorax, welche hier am vorderen oberen Rande vier Zähne hat, von denen die mittleren dicht aneinander gerückt und kleiner sind als die äufseren, aber trotzdem diese zu überragen scheinen; die vordere senkrechte Fläche dieser Vorragung ist vollständig mit unregelmäfsigen groben Graneln bedeckt.

In Afrika weit verbreitet.

Ich habe von *C. corniger* 12 ♂, von *C. persimilis* 16 ♂ verschiedenster Gröfse vor mir, bei allen sind die angegebenen Unterschiede konstant.

Die Nomenclatur würde sich nun wie folgt stellen:

*Copris troglodytarum* Roth.
Wiegm. Archiv 1851. I. p. 124.

syn. *C. pronus.* Gerst. Jahrb. d. wissensch. Anst. Hamburgs I. p. 50.

*Copris corniger* Sahlb.
Thon, Entomolog. Archiv II. p. 14. Taf. 2. f. 2. 3.

syn. *lunaroides* Waterh. Ann. Mag. N. H. (6) VII. p. 513.
*fallaciosus* Gillet. Ann. belges 1907 p. 108.
?*integer* Har. Col. Hefte V. p. 61.

*Copris persimilis* n. sp.

syn. ?*Copris integer* Har. l. cit.

*Copris integer* Reiche.
Voy. Ferret et Galinier. Entom. 312. pl. 19. f. 2.

*Heliocopris Minos* Gillet.

Herr Prof. Gillet spricht die Meinung aus, dafs dieser *Heliocopris* die forma major meines *H. neptuniformis* sei; das dürfte nicht zutreffen, denn mein (einziges) Stück macht entschieden den Eindruck eines voll entwickelten Individuums, aufserdem glichen ihm die (wenigen) Stücke, welche ich anderwärts gesehen.

*Heliocopris tyrannus* Thoms.

Es ist interessant, durch Herrn Prof. Gillet zu erfahren, dafs diese Art mit *H. Sturleri* Har. identisch ist. Ich habe das

auch vermutet, seit ich *H. Sturleri* mit der schönen Abbildung des *H. tyrannus* in den Archives entom. vergleichen konnte, ich bin aber im Zweifel geblieben, weil Harold, der den Typus des *H. tyrannus* in Graf Mniszechs Sammlung gesehen, an einer Stelle, die ich augenblicklich nicht anzugeben vermag, sagt, der *tyrannus* sei kein *Heliocopris*, sondern ein *Catharsius*.

In Heft IX der Ann. Soc. Ent. Belg. 1907, p. 282, veröffentlicht Herr Prof. Gillet-Nivelles ein „Genre nouveau et éspèces nouvelles du groupe des Pinotinae" und trennt da von *Pinotus Eridanus* Ol. zwei Formen als *sculptus* und *cristatus*, über welche ich nicht urteilen kann, da sie mir unter den mehreren hundert Stücken, die ich von Oliviers Art im Laufe der Jahre unter den Händen gehabt habe, nie vorgekommen sind, denn die als *sculptus* beschriebene Form hätte ich wegen der Bildung des Thorax nicht übersehen können.

Herr Gillet bemerkt nun zu *sculptus*: „Il est à remarquer que cette forme présente précisément les caractères que Harold attribuait à *A. Eridanus* Ol." Wo hat Harold diese Beschreibung veröffentlicht? Die in der „Révision des éspèces qui rentrent dans le genre *Pinotus*" (L'Abeille VI, p. 125) kann der Autor nicht gemeint haben, denn er zitiert sie unter *Eridanus* Ol., aufserdem enthält sie nicht ein Wort über die Form des Thorax, welche doch das wesentlichste Merkmal des *sculptus* ist.

Herr Gillet hat endlich, dem von Harold, Col. Hefte V, S. 61 gegebenen Hinweise folgend, für *Eridanus* und Verwandte das Genus *Atrichius* errichtet, aber übersehen, dafs schon Hope im Entomological Magazine vol. V (1838) die amerikanischen *Copris* mit nur gekerbten Hinterschienen in Gruppen geteilt und diese benannt hat, was Burmeister in den Genera Insectorum fortgesetzt hat, beide Autoren aber haben für die Gruppe des *Eridanus* Ol. den Namen *Holocephalus* gebraucht, der also auch zu gelten hat. Ich habe schon seit 20 Jahren die *Eridanus*, welche zur Determination in meine Hände kamen, als *Holocephalus* bezeichnet.

Herr Edward A. Klages hat in den Proc. Ent. Soc. Washington, vol. VIII, p. 141 ein Genus

*Eurypodea*

aufgestellt, das mit *Dendropemon* Perty, welcher 2—4gliedrige Tarsen hat, identisch ist. Die beschriebene Art, *E. Fredericki*, ist dem *D. convexus* Harold sehr ähnlich, vielleicht mit ihm identisch.

— —

# Die Arten der Gattung *Laena* Latr. (*Tenebrionidae*) aus dem westlichen Himalaya, gesammelt auf seinen Reisen von Herrn Karl Rost (Col.).

Von **Edm. Reitter**, Paskau (Mähren).

In der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1906, pag. 443—447 habe ich 3 *Laena*-Arten beschrieben, welche Herr Rost von seiner ersten Reise aus Kaschmir mitbrachte. Eine zweite Reise dahin und in das westliche Himalayagebiet ergab eine Anzahl weiterer Arten, die hiermit beschrieben werden. Aufserdem sind von Simla 4 Arten von Fairmaire [1]) beschrieben, von denen mir nur eine, die gröfste Art: *indica* Fairm. vorzuliegen scheint.

Übersicht der Arten:

1″ Körper von 6—12 mm Länge.

2″ Schenkel ungezähnt oder nur mit undeutlichem stumpfen Winkel.

3″ Oberseite mit langen, spärlich gestellten, aufstehenden Haaren besetzt. Halsschild gewölbt, spärlich punktiert. Beine dunkel.

4″ Behaarung länger, Seiten des Halsschildes deutlich gerandet, Flügeldecken mit spärlich punktierten, nicht längsvertieften Punktreihen. — L. 9 mm. — Kaschmir.
*nigratissima* Reitt.

4′ Behaarung kürzer, Seiten des Halsschildes nur stumpf gekantet, ungerandet, Flügeldecken mit streifenartig vertieften Punktreihen. *convexicollis* n. sp.

3′ Oberseite kahl oder mit ganz kurzer, spärlicher und anliegender Behaarung.

5″ Flügeldecken mit nicht streifenartig vertieften Punktreihen, Halsschild spärlich punktiert, Beine rot. *corallipes* n. sp.

5′ Flügeldecken mit streifenartig vertieften Punktreihen, Halsschild mehr weniger dicht punktiert, Beine dunkel.

6″ Zwischenräume der Flügeldecken dicht und deutlich punktiert. Kopf und Halsschild stark und sehr dicht punktiert.
*cribrella* n. sp.

6′ Zwischenräume höchstens mit einer weitläufigen Punktreihe.

---

[1]) Notes from the Leyden Museum Vol. XVIII (1896) pag. 81—129. Ich verdanke die Mitteilung der Abschriften der „Coléopteres de l'Inde boréale, Chine et Malaisie“ der Güte des Herrn C. Ritsema in Leiden, wofür ich meinen besten Dank ausspreche.

7″ Glänzend, gewölbt, Basis des Halsschildes ungerandet, Flügeldecken mit eingesenkter Naht und gleichmäfsig undeutlich gewölbten Zwischenräumen, diese mit sehr feiner Punktreihe. — L. 6,5—7,5 mm. — Kaschmir. *Rosti* Reitt.

7′ Grofs, Oberseite etwas abgeflacht, matt, mit schwachem fettigem Glanze, Fühler mit langen Gliedern, Halsschild an der Basis mehr weniger randartig abgesetzt, Flügeldecken matter, der fünfte und siebente Zwischenraum der Punktstreifen stärker gewölbt, alle Zwischenräume ohne Punktur. — L. 10—11 mm. — Simla. *indica* Fairm.

2′ Schenkel mehr weniger scharf gezähnt, Basis des Halsschildes mehr weniger randförmig abgesetzt.

8″ Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken sehr fein zerstreut punktiert.

9″ Flügeldecken am neunten Zwischenraum, von oben gesehen, ohne deutliche Zähnchen, Kopf und Halsschild mehr weniger fein, mäfsig dicht punktiert, Oberseite fast kahl.

10″ Die Reihen der Flügeldecken sind gleichmäfsig fein und dicht punktiert, auch die seitlichen sind nicht stärker und kaum längsvertieft. (Seitenrandleistchen des Halsschildes von der Mitte von obenher nicht deutlich sichtbar.)

11″ Flügeldecken matt, auch Kopf und Halsschild kaum glänzend, der Kopf samt den Augen fast so breit als der letztere, Beine dunkel. — L. 8—10 mm. — Kaschmir. *Gebieni* Reitt.

11′ Oberseite beim ♂ deutlich, beim ♀ etwas glänzend, Kopf wenig schmäler als der Halsschild, Beine rot. — L. 8—10 mm. — Kaschmir. v. *kaschmirensis* Reitt.

10′ Flügeldecken selten matt, die Punktreihen mehr weniger streifenartig längsvertieft, die seitlichen Längsstreifen eingedrückt.

12″ Seitenrandleistchen des Halsschildes von oben her bis gegen den Vorderrand sichtbar, Oberseite leicht abgeflacht, besonders beim ♀, Basis des Halsschildes stark gerandet. Körper gröfser. — L. 9—10 mm. *jalaorana* n. sp.

12′ Seitenrandleistchen des Halsschildes von obenher äufserst fein und nur bis zur Mitte sichtbar, Oberseite glänzender, auch beim ♀ gewölbter, Basis des Halsschildes fein und flach gerandet. Körper kleiner. — L. 7—9 mm. *kuluana* n. sp.

9′ Flügeldecken am neunten Zwischenraume neben den Porenpunkten, von oben gesehen, vorne mit einem, hinten mit drei kräftigen höckerartigen Zähnchen. Kopf und Halsschild sehr gedrängt, und auch die Streifen der Flügel-

decken grob punktiert. Oberseite fein und deutlich gelblich behaart. *dentipennis* n. sp.

8′ Zwischenräume der wenig oder kaum vertieften Punktstreifen mit einer weitläufigen, ziemlich kräftigen Punktreihe. Halsschild spärlich punktiert, Fühler und Beine rot. *rubripes* n. sp.

1′ Körper nur von 4—4,5 mm Länge. Hierher zwei mir unbekannte Arten von Simla: *minuta* Fairm. und *clypealis* Fairm.

Zweite Übersicht der mir bekannten Arten:

1″ Zwischenräume der Flügeldeckenstreifen nicht punktiert. [1]) *indica* Fairm.

1′ Zwischenräume der Flügeldeckenstreifen mehr weniger punktiert.

2″ Zwischenräume der Flügeldecken zerstreut punktuliert.

3″ Schenkel gezähnt.

4″ Flügeldecken am neunten Zwischenraume ohne Zähnchen. Siehe erste Übersicht von 9″—12′. *Gebieni*, v. *kaschmirensis*, *jalaorana* und *kuluana*.

4′ Flügeldecken am neunten Zwischenraume mit einigen zähnchenartigen Höckerchen. Oberseite fein und deutlich behaart. *dentipennis* n. sp.

3′ Schenkel nicht scharf gezähnt. Kopf und Halsschild stark und dicht punktiert; Flügeldecken mit starken Punktstreifen und feiner, spärlicher, anliegender Behaarung. *cribrella* n. sp.

2′ Zwischenräume der Flügeldecken mit einer weitläufigen Punktreihe.

5″ Die Schenkel schwach, die hintersten stärker gezähnt. Fühler und Beine rot. *rubripes* n. sp.

5′ Schenkel nicht, oder sehr stumpf und undeutlich gezähnt.

6″ Behaarung der Oberseite fein, spärlich und anliegend, oder fast fehlend.

7″ Beine und Fühler rot. Flügeldecken mit nicht längsvertieften Punktreihen, diese wenig dicht punktiert, Naht nicht vertieft, Halsschild spärlich punktiert. *corallipes* n. sp.

7′ Beine dunkel. Flügeldecken mit mehr weniger längsvertieften, dicht punktierten Streifen, die Naht der Länge nach

[1]) Dieser Art ähnlich aber viel kleiner soll die *denticrus* Fairm. aus Simla sein. Die Schenkel sind aber bei ihr gezähnt und die Zwischenräume etwas runzelig quergerieft, der fünfte und siebente Zwischenraum ist kielartig erhaben. L. 6—7 mm.

vertieft, Halsschild vor der Mitte am breitesten, dicht punktiert. *Rosti* Reitt.

6′ Behaarung der Oberseite lang und abstehend, oder doppelt: kurz anliegend und lang abstehend. Siehe erste Artenübersicht sub 4″ und 4′.
*convexicollis* n. sp. und *nigratissima* Reitt.

---

Die systematische Reihenfolge ist in der zweiten Übersicht die natürlichere.

---

*Laena jalaorana* n. sp.

Schwarz oder schwarzbraun, oben leicht gewölbt, beim ♀ mehr abgeflacht, glänzend, Fühler und Tarsen braun. Oberseite fast kahl. Kopf etwas schmäler als der Halsschild, mäfsig dicht und stark punktiert, Augen mittelgrofs, vorragend, die Lefze braunrot. Halsschild fast so lang als breit, viereckig mit abgerundeten Winkeln, also von rundlicher Form, wenig dicht und wenig stark punktiert, die Basis strichförmig gerandet, die Randkante an den Seiten von obenher sichtbar. Flügeldecken breit oval beim ♀, länglicher oval beim ♂, mit starken Punktstreifen, diese vertieft, beim ♂ die äufseren furchenartig und die äufseren Zwischenräume gewölbt, beim ♂ stärker und schmäler, alle zerstreut punktiert, der neunte hinten mit 2—3 Porenpunktgrübchen. Beine oft rotbraun, die Schenkel mit mittelstarken Zähnchen. — Long. 9—10 mm.

Aus dem Jalaori-Gebiete.

*Laena kuluana* n. sp.

Gewölbt, schwarz, glänzend, Fühler, Palpen und Tarsen braun; Oberseite kaum sichtbar behaart. Kopf etwas schmäler als der Halsschild, dicht punktiert, die Längseindrücke tief und lang, die Oberlippe rotbraun, die Augen vorstehend, mittelgrofs. Halsschild ein wenig kürzer als breit, ziemlich fein und wenig dicht punktiert, Seiten leicht gerundet, von oder in der Mitte am breitesten, die sehr feine Seitenrandung von obenhin und von der Basis zur Mitte sichtbar, Basis bald deutlich, bald undeutlich gerandet, 2 Dorsalgrübchen sind meistens angedeutet. Flügeldecken viel breiter als der Halsschild, oval, beim ♂ mit starken und tieferen, beim ♀ mit feineren und seichteren Punktstreifen, die Zwischenräume zerstreut punktuliert, ziemlich flach und breit beim ♀, schmäler und besonders die äufseren mehr gewölbt beim ♂, der neunte hinten mit 2 Porenpunktgrübchen. Schenkel mit feinen, spitzigen Zähnchen. — Long. 7,5—9 mm.

Kulu.

*Laena dentipennis* n. sp.

Schwarzbraun, fast matt oder wenig glänzend, deutlich, fein und anliegend gelb behaart, die Fühler braun, die Basis der Schienen und Tarsen rotbraun. Kopf etwas schmäler als der Halsschild, gedrängt und stark punktiert, Augen wenig vorragend. Halsschild wenig breiter als lang, ziemlich gerundet, gedrängt und grob punktiert, die Basis undeutlich abgesetzt, die sehr schmale Seitenrandung von oben zum grofsen Teile sichtbar, Scheibe mit 2 angedeuteten Grübchen. Flügeldecken breiter als der Halsschild, kurz und breit oval, leicht gewölbt, mit groben, leicht vertieften Punktstreifen, die Zwischenräume fein zerstreut punktiert, die äufsere schmäler und gewölbter als die innere, der neunte unter den normalen Porenpunkten mit von oben gut sichtbaren zähnchenartigen Höckerchen, und zwar vor der Mitte 1, vor der Spitze 3; auch der siebente hinter der Basis mit einem ähnlichen Zähnchen. Schenkel mit feineren, die Hinterschenkel mit stärkeren Zähnchen. — Long. 8—9 mm.

Im Simla-Distrikte.

*Laena cribrella* n. sp.

Der vorigen Art äufserst ähnlich, aber tiefer schwarz und glänzender, die Schenkel ungezähnt, Fühler, Palpen und Tarsen heller rostrot, Kopf und Halsschild ebenfalls gedrängt und stark punktiert, aber der letztere fast so lang als breit, die Dorsalgrübchen meistens tiefer, die Zwischenräume der sehr starken Punktstreifen viel stärker und dichter punktuliert, beim ♂ sind die Zwischenräume aufsen schmäler und gewölbter, kaum breiter als die Streifen, die Zähnchen am neunten Zwischenraume kaum angedeutet. — Long. 7—8 mm.

Kaschmir.

*Laena rubripes* n. sp.

Gewölbt, schwarz, glänzend, die Fühler, Basis der Palpen und Beine rot. Kopf schmäler als der Thorax, mäfsig dicht punktiert, Augen wenig grofs, vorstehend. Halsschild etwas breiter als lang, gewölbt, kugelig gerundet, Basis gerandet, die sehr feine Seitenrandlinie von oben nicht sichtbar, oben spärlich, stark punktiert. Flügeldecken sehr wenig breiter als der Thorax, kurz oval, mit dicht punktierten und nur sehr schwach vertieften Punktstreifen, die Zwischenräume nicht gewölbt, mit einer weitläufigen feineren Punktreihe. Die Schenkel schwach, die hintersten stärker und schärfer gezahnt. Vorder- und Mittelschienen des ♂ stark gebogen. — Long. 7,5—8 mm.

Kaschmir.

*Laena corallipes* n. sp.

Der vorigen Art äufserst ähnlich, aber etwas kleiner, die Schenkel ungezähnt, der Kopf schmäler und kürzer, die Augen kleiner, die Punktreihen der Flügeldecken nicht längsvertieft, weniger dicht punktiert, die Punktreihe der Zwischenräume etwas stärker, aber weitläufiger gestellt, Vorder- und Mittelschienen wenig gebogen. — Long. 6—6.5 mm.

Kaschmir.

---

# Die Mechanik des Sprungapparates der Elateriden. (Col.)

Von **K. M. Heller**, Dresden.

Eine selbst in die modernsten Lehrbücher übergegangene und immer wieder nachgeschriebene Erklärung, wie das den Elateriden eigentümliche Emporschnellen bewerkstelligt werde, besagt, dafs bei diesen Käfern die Vorderbrust hinten in einen dornartigen Fortsatz verlängert sei, der in eine grubige Vertiefung der Mittelbrust passe; dieser Fortsatz werde gegen den Vorderrand der Grube gestemmt und durch plötzliches Einschnappen in diese erfolge unter knipsendem Geräusch, jene ruckweise Bewegung, die das Emporschnellen des auf dem Rücken liegenden Käfers bewirke.

Abgesehen davon, dafs nicht nur eine beugende, sondern auch eine streckende Bewegung, d. h. also ein Aufschlagen des Thorax auf die Unterlage ein Emporschnellen des auf dem Rücken liegenden Käfers zur Folge haben kann und allein schon dadurch die übliche Erklärung über die Art des Zustandekommens des Springens Zweifel erregen mufs, scheint noch niemand bisher mit dem Chitinskelett selbst Versuche angestellt zu haben, denn diese würden sehr bald gelehrt haben, dafs der Dornfortsatz der Vorderbrust weder bei dem Emporschnellen noch bei dem knipsenden Geräusch irgend wie beteiligt ist.

Der eigentliche, von aufsen nicht, oder nur teilweise sichtbare „Schnellapparat“ der Elateriden liegt vielmehr am Rande der Mittelbrustepimeren. Dieser greift in einen Falz des Vorderbrust-Hinterrandes ein und wird bei Kontraktion der dorsalen Muskelzüge aus dem Falz und mit ihm gleichzeitig die scharfe Innenkante der Halsschild-Hinterecken aus der mehr oder weniger frontalständigen Schulterfurche der Decken herausgehoben, wodurch die Halsschild-Hinterecken plötzlich nach unten (bei Rückenlage des Käfers nach oben) gleiten und dadurch das bekannte ruck-

weise Umknicken des Thorax, dorsalwärts, verursacht wird. Die mit gleicher Intensität mögliche Gegenbewegung entspricht einem Ausholen zu neuem Sprung; auch bei ihr spielt der Brustdorn nur eine untergeordnete Rolle; er dient im wesentlichen nur als „Führung" bei der relativ grofsen Muskelleistung, um ein seitliches Ausweichen zu verhindern.

Dafs der „Schnellapparat" der Elateriden tatsächlich in der angegebenen Weise funktioniert, läfst sich sehr gut an grofsen *Chalcolepidius-*, *Semiotus-* oder *Pyrophorus*-Arten beweisen; die ruckweise Beweglichkeit des Halsschildes beim Beugen und Strecken, so wie das knipsende Geräusch werden keineswegs aufgehoben, wenn der Dornfortsatz der Vorderbrust mit einer Schere entfernt wird — der beste Beweis, dafs er weder für die Art der Bewegung noch für die Lautäufserung verantwortlich gemacht werden kann.

## Vereinsangelegenheiten.

Der Unterzeichnete ist in der Generalversammlung am 13. I. 08 zum Vorsitzenden gewählt worden und bittet alle Mitglieder, ihm mit Rat und Tat helfend zur Seite zu stehen. Besonders sei an die auswärtigen Mitglieder die Bitte gerichtet, unsere Sitzungen durch Einsenden kleiner interessanter Notizen beleben zu helfen, dann werden auch die Sitzungsberichte mehrseitigem Interesse begegnen. Schon in diesem Heft kommt eine Reihe von Originalnotizen, teilweise mit Illustrationen, zum Abdruck.

Der Schmidtsche Aphodien-Katalog ist nun fertig gedruckt (141 p.), diesem Hefte liegt Bogen 4 und 5 bei.

In der letzten Januarwoche weilte Herr G. Severin, Konservator am Brüsseler Museum, einige Tage in Berlin und besuchte das Deutsche Entomologische National-Museum, das Kgl. Museum für Naturkunde usw. Da während seiner Anwesenheit keine Sitzung unserer Gesellschaft stattfand, versammelte sich am 28. I. abends eine Anzahl hiesiger Entomologen (Kraatz, Horn, Roeschke, Grünberg, Schubert, Lichtwardt, Heyne, Schenkling) bei „Siechen" und verbrachte mit dem Gast beim Glase Bier einige Stunden in angeregtester Unterhaltung.

Am Sonntag, den 26. I., arbeiteten mehrere Berliner Mitglieder unter Horns Leitung einige Stunden im Ent. Nat.-Museum. Auch künftig soll den hiesigen Mitgliedern an Sonntagen Gelegenheit zum Besuch des Museums gegeben werden, da viele während

der offiziellen Dienststunden (wochentags 9—2 Uhr) beruflich verhindert sind.

Nach wie vor leidet die Redaktionskommission an der Überfülle von Manuskripten! Die nächsten zwei Hefte sind schon wieder so gut wie voll. Sigm. Schenkling.

## Aus den Sitzungen.

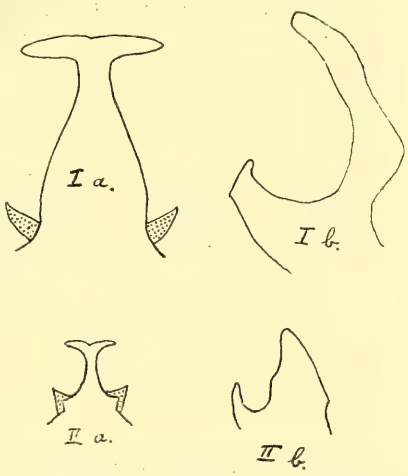
### I.

Von **P. Kuhnt** und **G. Reineck.**

Vorstandssitzung vom 2. XII. 07. Anwesend: Horn, Schenkling, John, Schilsky, Kuhnt. Reineck entschuldigt sein Ausbleiben. — Finanzielle und geschäftliche Erörterungen betreffs der Druckerei und Lithographischen Anstalt. — Das Neujahrsessen wird auf den 20. I. festgesetzt. — Neue Mitglieder pro 1908 erhalten den Aphodienkatalog gratis. — Revisoren für Bibliothek (Horn, Kuhnt) und Kasse (H. Müller, Lüders) werden zur Generalversammlung ernannt.

Sitzung vom 2. XII. 07. Anwesend 23 Herren. Als Gast wohnt Herr Prof. Heymons der Sitzung bei. — Eröffnung um $9^1/_4$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 25. XI. wird genehmigt. — Als neue Mitglieder (für das Jahr 1908) werden aufgenommen: G. A. Baer (Paris) und als Abonnent das Zool. Institut Freiburg (Schweiz). — Dr. Ris, von Bachofen und Gafsner danken für Aufnahme. — Horn referiert (Bull. Soc. Fr. 16) über das angebliche Vorkommen von *Scutigera coleoptrata* im Menschendarm. (Nach Giard offenbarer Beobachtungsfehler!) — Prof. Heymons demonstriert neue resp. wenig bekannte Süfswasser-Hymenopteren der Berliner Gegend (siehe D. E. Z. 08 p. 137—150). — Schenkling berichtet über Bestäubung von Orchideen durch Insekten. — Heyne legt diverses Insektenmaterial und Literatur vor, Ahlwarth einen *Pelecotomoides conicollis* aus N.-S.-Wales. — Horn spricht über das streng lokalisierte Vorkommen der kalifornischen *Omus*-Arten und illustriert ihre Fundorte durch Photos. — Schenkling referiert über neue Literatur: „Horae Soc. Ent. Ross“, „Annaire Mus. zool. Petersb.“, „Bull. Soc. Port. Sc. Nat. I.“, „Rovart. Lapok“, „Tr. Ent. Soc. Lond. 07, III.“, „Bull. Acad. imp. d. sc. St. Petersb.“ und über *Neo-* und *Paramegistus* (Milben), die auf Myriopoden von dem Sekret der Verteidigungsdrüsen leben sollen (Arkiv Zool.). — Rey demonstriert „mimetische Falter“ (Danaiden, Pieriden, Nymphaliden). — Horn

legt 2 ♂ 1 ♀ *Fornasinius Hirthi* Pr. aus N-Urundi (D. O.-Afrika) vor. Die Exemplare sind in einem morschen Baumstamm unter *Dendrohyrax*-Kot gefunden (Zufall?). Das eine ♂ mifst 60 mm (46 mm ohne Kopf, $15^1/_2$ mm von der Mitte des Pronotal-Vorderrandes bis zur Hornspitze), das andere ♂ nur 42 mm (35 : 8 mm), das ♀ 39 mm ohne Kopf. Alle 3 haben (abgesehen von den Apicalzähnen) je 1 Zahn am Aufsenrande jeder Tibie; alle Zähne beim ♀ am gröfsten, beim grofsen ♂ am kleinsten (bei diesem an den Vordertibien so schwach wie in der Preifsschen Abbildung). Bemerkenswert (abweichend von der Kolbeschen Theorie, Stett. E. Z. 93 p. 209, wonachdie sexuellen Differenzen proportional zur Körpergröfse) ist das Kopfhorn der 2 ♂ ♂, indem das kurze, geradeaus stehende Horn des kleinen ♂ an der Basis jederseits 1 Eckzahn und auf der Unterseite einen gut entwickelten Vorsprung hat, was alles beim grofsen ♂ fehlt. — Schlufs 11 Uhr.




Kopfhörner von *Fornasinius Hirthi* Pr. Ia u. IIa von oben, Ib u. IIb von der Seite. Die punktierten Linien gehören dem Clipeus an.

---

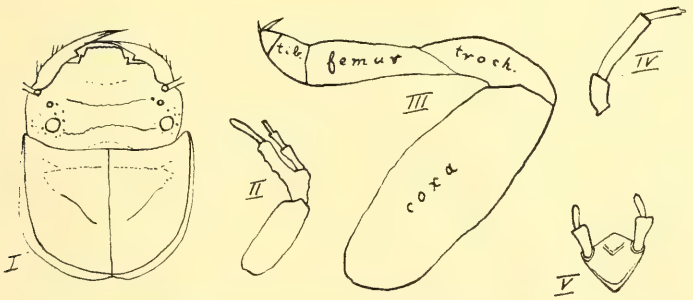
Sitzung vom 9. XII. 07. Anwesend 18 Herren. — Eröffnung $9^1/_2$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 2. XII. wird angenommen. — Als neue Mitglieder werden aufgenommen: Jules Hermann (Paris), Georg Ulmer (Hamburg), Boileau (Paris). — Staudingers Lepidopterenliste Nr. 51 liegt aus. — Bastelberger bedauert brieflich die Zersplitterung der deutschen Entomologie. Er plädiert für das Streben nach Zentralisation im Sinne der französischen und englischen Gesellschaften. — Norm. Criddle (Manitoba) berichtet, dafs einige kanadische Cicindelen 3 Jahre zu ihrer Entwicklung brauchen (2 Winter als Larven). — Wellmann schickt Separat über die Zecke *Ornithodorus moubata* M., von der er nachweist, dafs sie Zwischenwirt von *Filaria perstans* sei. Der Zyklus verläuft offenbar von Mensch zur Zecke und wieder zurück zum Menschen („Brit. Med. Journal VII. 07"). — Horn berichtet aus den „Ann. Soc. Ent. Belg.

X. 07", dafs Larven von *Haemonia appendiculata* nach 4 Wochen in schwacher Formalinlösung noch lebten. — Lameere hat seine „Faune de Belgique" (Schlufsheft: Hym. Dipt. Lepid.) beendet. — Schenkling referiert über die wissenschaftlichen Ergebnisse der schwedischen Kilimandscharo-Expedition von Sjöstedt (Termiten: Upsala 07). — v. Bodemeyer zeigt Imagines und Kokons des afrikanischen Pfeilgiftkäfers „*Diamphidia locusta*" aus Windhoek. Kokons finden sich an den Wurzeln der Futterpflanze. — Heyne legt „Entomologist", „Lampert", Aberrationen und Hybriden von europäischen Lepidopteren, Orthopteren mit Pilzwucherungen usw. vor. — Horn spricht über seine Erfahrungen in Termitennestern in Ceylon (1899): Die Lage der Königinnenzelle sei verhältnismäfsig leicht durch Beklopfen der Wände mit dem Finger festzustellen, wodurch bei der Königinnenzelle ein heller, bei allen mit Pilzgärten belegten Höhlungen ein dumpfer Schall erzeugt wird. Horn fand stets ein ♂ bei den Königinnen (manchmal 3 Königinnen in einer Zelle!). Die diversen Formen der Termiten, Pilzgärten, Gäste (darunter *Phrynus* und *Telyphonus*) usw. zirkulieren. Keine der von ihm in Ceylon gefundenen Termiten kann schmerzhaft beifsen. — Rey zeigt Kokons von *Rhodinia fugax* (japanischer Seidenspinner), welche auffallend Früchten gleichen. — Schlufs $10^1/_2$ Uhr.

---

Sitzung vom 16. XII. 07. Anwesend 18 Herren. — Eröffnung $9^1/_2$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 9. XII. wird angenommen. — Als Mitglied wird Oberlehrer Künnemann (Oldenburg) aufgenommen. — G. A. Baer dankt für Aufnahme. — Horn referiert über „Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie (Nr. 7. 07)" und aus den „Entomological News (Nr. 10. 07)" über einen bemerkenswerten Fall von *Belostoma americana*, die einen lebenden Specht angefallen und überwältigt hat. — Ahlwarth zeigt eine Probetafel des Reitterschen Käferwerkes „Fauna Germanica" (herausgegeben vom „Deutschen Lehrer-Verein für Naturkunde" in Stuttgart). — Schilsky bemerkt, dafs *Carpophilus mutilatus* Er. schon 1888 in seinem Verzeichnis deutscher Käfer als „märkisch" und aus „Preufsen" angeführt ist. Er wurde seinerzeit häufig in Mandeln und einmal im Freien (Finkenkrug bei Berlin) gefunden. — Schenkling zeigt „Rotin"-Platten, die einen mäfsigen Ersatz für Torf bieten. — Lapouge setzt seine *Carabus*-Larvenzucht fort und bittet um weiteres Material. — Die Russische Akademie sendet ein Merkblatt über die Schreibart russischer Namen. — v. Bodemeyer demonstriert Photographien vom Cilic. Taurus, Bulghar Dagh, Kara-Göl, Pylae

ciliciae bei Gyllek Derbent, welche die interessantesten Fundstellen seiner Reise veranschaulichen und um so wertvoller sind, als das Photographieren bei den schwersten Strafen verboten ist. — Heyne zeigt künstliche Aberrationen von *Pyrameis cardui* usw., „Lampert“ Nr. 28, Schenkling einen *Heilipus* mit Pilzwucherungen (*Cordyceps*) und Rey Regenzeit- und Trockenzeitformen von Lepidopteren. Letzterer lenkt die Aufmerksamkeit auf etwaigen Saisondimorphismus bei Coleopteren. Horn führt als Beispiele des letzteren *Cic. maritima* (Frühform grünlich, Spätform bräunlich) und *Cic. tranquebarica* v. *vibex* G. Horn (Kalif. Frühform schmutzig grün, Spätform hellgrün) an und weist auf *Lixus* und *Hypera* (Bestäubung der Frühform weifsgelb, Spätform rot usw.) hin. — Diverses Insektenmaterial, natalische *Phrynus* und *Mantis* (gesammelt von P. Reineck), Cicindelen aus Togo und das paläarktische Lepidopterenverzeichnis von Rolle liegen aus. — Rey zeigt Windenschwärmer aus Java und Deutschland. (Ersterer kleiner, aber mit viel längerem Rüssel.) — Ahlwarth berichtet über die Rixdorfer Entomologische Ausstellung. — Horn zeigt eine *Amblychila*-Larve (wahrscheinlich *A. Schwarzi*: Peach Spring,



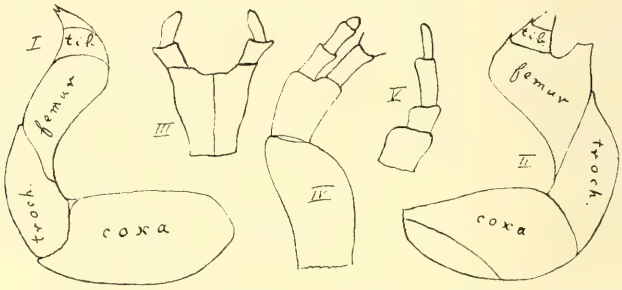

Larve von *Amblychila* (*Schwarzi* Horn?).
I Kopf, II Unterkiefer mit Kiefertaster, III Hinterbein, IV Fühler, V Kinn mit Lippentaster.

Arizona: Ch. Fuchs) von 28 mm Länge, die sich von den G. Hornschen Angaben (Tr. Am. Ent. Soc. 1876) vor allem durch das Vorhandensein von jederseits 2 Augen unterscheidet. Die beiden queren Leisten auf der Stirn divergieren lateralwärts. Verhältnis des zweiten zum dritten Fühlerglied wie $1 : 2^1/_3$. Letztes Glied des Unterkiefers länger als erstes des Kiefertasters. Erstes Glied der Lippentaster erheblich dicker als letztes. Mesonotum vorn halsartig eingeschnürt, nach hinten (bis auf die schräg zugestutzten Hinterwinkel) nicht verengt. Metanotum mit gröfster Breite hinter der Mitte, seichtem Quereindruck hinter

dem Vorderrande und schwachem Randeindruck auf der vorderen Hälfte. Trochanter vom Schenkel völlig getrennt. — Schlufs 11 Uhr.

---

Sitzung vom 23. XII. 07. Anwesend 12 Herren. — Eröffnung $9^3/_4$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 16. XII. wird angenommen. — Pater Jos. Assmuth S. J. (Berlin N. 24, Grofse Hamburger Str. 10) wird als Mitglied aufgenommen. — Prospekt der „Freien Hochschule Berlin" liegt aus. — Horn gibt einige Berichtigungen zu R. Shelfords Arbeit über die Larven von *Collyris „emarginata"* (Trans. Ent. Soc. Lond. 1907. p. 83). R. Shelford hat die Hüfte für den „Schenkel", den Trochanter und Schenkel für ein einziges Stück (das er als „Tibie"




Larve von *Collyris* (*emarginata* oder *Bonelli:* Java, Buitenzorg = Koningsberger).
I Hinterbein, II Vorderbein, III Kinn mit Lippentaster, IV Unterkiefer mit Kiefertaster, V Fühler.

gedeutet hat), die Tibie für das „erste Tarsalglied" gehalten. Die Stellung der kleinen Zähne an der der Hüfte zugekehrten Seite ist nicht genau (siehe Abbildung II), derjenige am sogenannten „zweiten Tarsalglied" (einzige Tarsalglied!) ist eine rudimentäre zweite Kralle. Die Lippentaster sind zweigliedrig, die Kiefertaster dreigliedrig, die Fühlerglieder gradatim zur Basis dicker werdend; das dritte Glied am längsten, das zweite am kürzesten. Überdies mufs es zweifelhaft bleiben, ob es sich um die Larve von *Collyris emarginata* oder *Bonelli* handelt. Die von R. Shelford beschriebene Imago ist auf jeden Fall *C. Bonelli* (2 parallele Fortsätze am Hinterrande des zweiten Sternits des Legeapparats), usw. — Gebien (Hamburg) berichtet über den aufserordentlichen Fall von 7 Irrtümern bei einer Tenebrioniden-Art. Es handelt sich um die von Fairmaire (Ann. ent. Fr. 81 p. 277) von den Viti-Inseln beschriebene *Enneacoides vinculiger*. Das Originalexemplar hat sich im Hamburger Museum als „*Enneaeoides vinculiger* ***Faur.***" —

„*Duke of York*“ bezettelt auffinden lassen; eine Gattung *Enneacus* usw. gibt es laut Scudder, Waterhouse, Sharp nicht; das Exemplar stammt in Wirklichkeit von Kalifornien und ist identisch mit der bekannten *Nyctoporis cristata* Esch.! — Horn nimmt Stellung gegen die Stichelsche Behauptung (Ent. Wochenblatt 07. 221), dafs Varietätennamen, die als „aberratio“ aufgestellt wären, nicht den trinominalen Nomenklaturgesetzen entsprächen und somit aufserhalb des Prioritätsgesetzes ständen. — Reineck zeigt eine Suite von *Coccinella 7-punctata* in interessanten variabelen Stücken, Horn die pathologisch interessante Zecke *Ornithodorus moubata* (Angola: Wellmann), Heyne diverse exotische Käfer. — Schlufs $10^1/_2$ Uhr.

---

Sitzung vom 30. XII. 07. Anwesend 10 Herren. — Eröffnung 10 Uhr. Als Mitglied für 07 wird Herr Dr. H. A. Krausfs (Tübingen, Hafenstr. 3) aufgenommen. Tockhorn ist nach Frankfurt a. M., Moselstr. 19, Brasavola von Massa nach Verona (Italia, S. Fermo 28) verzogen. Gaude (Berlin) ist ausgetreten. — Rainbow (Sydney) verspricht sein im Erscheinen begriffenes australisches Schmetterlingswerk der Bibliothek. — W. Schultze (Manila) berichtet über die bisher erfolgreichen Kulturversuche mit der bengalischen Form von *Bombyx mori* und der wilden *Apis indica* auf den Philippinen-Inseln. — Horn referiert über Vosselers („Der Pflanzer“ 07 p. 272/3) sehr skeptischen Bericht über die angebliche Entdeckung (P. Küller) eines neuen, verheifsungsvollen Seidenspinners im afrikanischen Seengebiet. Es handle sich offenbar um *Anaphe panda* oder eine Nachbarart, mit der man schon vor 2 Jahrzehnten vergebliche Versuche für die Textilbranche gemacht habe. — Schlufs $^3/_4$11 Uhr.

---

Vorstandssitzung vom 6. I. 08. Anwesend: Horn, Schilsky, Schenkling, Müller, A. Schmidt, Reineck, Kuhnt, Lichtwardt, John. — Eröffnung $^3/_4$8 Uhr. — Aufstellung der Kandidaten für die Wahlen der Generalversammlung. — Kassenangelegenheiten. — Horn legt Proben neuer Illustrationen vor.

---

Sitzung vom 6. I. 08. Anwesend 25 Herren. — Eröffnung 9 Uhr. — Die Sitzungsberichte vom 23. und 30. XII. 07 werden genehmigt. — R. Formánek, Postrat in Brünn, Eichhorngasse 69, wird als Mitglied aufgenommen. — Verteilung des ersten Heftes 08. — Delahon (Luckenwalde), Codina (Bar-

celona) und Heydenreich (Cöthen) senden Glückwünsche. — Nissl (Wien) und Dr. Krauſs (Tübingen) danken für Aufnahme. — Die Generalversammlung am 13. I. wird auf $^1/_2$9, das Festessen am 20. I. auf 8 Uhr festgesetzt. — Otto Leonhard (Blasewitz) schreibt über automatische Apparate zum Aussuchen von Minutien. — Die „Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie“ liegt aus. — Horn hält einen Vortrag über die Simrothsche Pendulationstheorie an der Hand von Karten usw. Zunächst referiert er im Sinne von p. 298—300. Dann fügt er Betrachtungen vom allgemeinen Standpunkt aus (der entomologische Teil des Vortrages wird am 3. II. stattfinden) hinzu. Wenn die Erde überhaupt ein symmetrisches Antlitz gehabt haben sollte, so wären es wohl ringförmige Zonen gewesen, denn Hemisphären seien bei einer sich drehenden Kugel keine Symmetrie. Das von Simroth konstruierte Urantlitz sei auch abgesehen davon nicht symmetrisch: Asymmetrie der angeblich unveränderlichen Wüsten (es spricht vieles dafür, dafs gewaltige temporäre Wüstengebiete existiert haben) und des Schwingungskreises, der auf der einen Hemisphäre fast nur Wasser, auf der anderen meist Land durchschneidet. Wie das Aufschlagen eines Weltkörpers einen Erdteil schaffen kann, ist schwer verständlich; doch wohl eher ein Zerbersten oder Zurückführen zur Glutmasse? Wie kann durch den einmaligen Stofs ein Millionen von Jahren dauerndes Pendeln in einer Richtung entstehen? Was spricht dafür, dafs die Eiszeit unseres Quadranten einer gleichzeitigen Wärmeperiode im benachbarten U. S. A.-Quadranten usw. entspricht? Die Annahme eines gleichmäfsigeren, milden Klimas auf, mehr oder weniger, der ganzen Erde während längerer Abschnitte des Carbon, Mesozoicum und Tertiär, ist durchaus nicht so einfach kategorisch zu negieren. Nordamerika scheint ein ganz eminentes Schöpfungszentrum (trotz des angeblichen Kulminationskreises) gewesen zu sein (dicotyle Pflanzen, Cameloide usw.). Weshalb hat das Auf- und Niedersteigen, Zerfallen und Wiederzusammenschliefsen der Länder am östlichen Schwingpol, noch dazu unter Hilfe der Tropengluten, nicht ein Schöpfungszentrum par excellence geschaffen? usw.

Was nun die Beispiele von symmetrischen Punkten betrifft, so beruht wohl manches auf falscher Systematik (z. B. die angeblichen *Perideria*-Arten in Südamerika haben nichts mit den madagassischen „Peridexien“, die zur Gattung *Cicindela* und *Odontochila* usw. gehören, zu tun). Bei den Widersprüchen zwischen den einzelnen Autoren hinsichtlich Systematik usw. könne man wohl sehr oft bei geschickter Wahl einen Autor für so ziemlich jede Theorie auffinden. Ähnliche Verbreitungslinien wie die

Simroth schen ergäbe obendrein die Karte der Isothermen der Erde: der Golfstrom würde sie allein für unseren Quadranten erklären. Dafs entsprechende Tiere an der Westküste von Nordamerika und Ostküste von Asien auf der betreffenden Breite vorkommen, ergäbe sich auch aus einem Herabsteigen vom gemeinsamen nordischen Zentrum; da braucht man nur eine einmalige Kälteperiode anzunehmen. Die gleichzeitige Existenz ähnlicher Tiere in Südwest- und Südost-Europa könne bei einem Nordsüdwärtsdrängen durch die blofse Gestalt Europas öfters erklärt werden. Will Simroth das verblüffende Ergebnis der europäischen Schönheitskonkurrenz (Andalusierinnen und Cirkasierinnen) auch durch Pendeln entstehen lassen? Vieles dürfte sicherlich auch Spiel des Zufalls nach einfacher Wahrscheinlichkeitsrechnung sein, da die ganze Erde mit biologischen Beispielen der verschiedensten Art gepflastert ist. Bei unserem augenblicklichen äquatorialen Pendeln müfsten, ganz abgesehen von alledem, die Verbreitungslinien der posttertiären Wesen in viel hervorragenderem Mafse nordwärts divergierend vom Schwingungskreis verlaufen (Wärmeflucht).

Simroth betont also wohl zu einseitig die Sonnenstellung als letzte Schöpferin: Warme Meeresströmungen, Ebbe und Flut, Verteilung von Land und Wasser, Verschiedenheit der Wärmeaufnahme und Reflexion, Einflufs der Wüsten, Wälder usw., Beschaffenheit der Atmosphäre usw. könnten vieles erklären. Den ehemaligen Landbrücken räumt Horn eine gröfsere Bedeutung ein. Als einzige Schöpfungtheorie sei die Pendulation für ihn nicht annehmbar, doch liefsen sich aus ihr als wertvollster Kardinalpunkt vielleicht vorübergehende Verlagerungen des Äquators im Reibisch-Simroth schen Sinne entnehmen (ohne reguläres Pendeln und Herausbildung der 2 Schwingpole). Simroths Ideengang sei ja auch auf eine einmalige Verschiebung im Sinne des Schwingungskreises übertragbar. Als Beitrag zur Erklärung des Klimawechsels der Erde sei die geniale Reibisch sche Idee in der Simroth schen biologischen Beleuchtung daher vielleicht ein recht fruchtbarer Gedanke. — Schlufs 11 Uhr.

---

## II.

Von **Walther Horn** und **P. Pape.**

Generalversammlung vom 13. I. 08. Anwesend 26 Herren: Kraatz, Horn, Schilsky, Lichtwardt, John, Kuhnt, Reineck, H. Müller, A. Schmidt, Boidylla, Greiner, Steffin, Ahlwarth, Rosenbaum, Moser,

Pape, Schubert, Ohaus (Hamburg), Heyne, Lüders, Becker, Hoefig, Grünberg, Urtel, Heinrich, Roeschke. Anfang $^3/_4$9 Uhr. — Zunächst einige laufende Angelegenheiten. Als Mitglieder werden aufgenommen: Dr. med. et phil. Rob. Müller, Elberfeld, Ernststr. 25, und Rektor Ernst Manzek, Westeregeln, Bezirk Magdeburg. Ganglbauer (Wien) sendet Grüfse, Bruch (La Plata) seine Photographie. Herr Prof. Dr. L. v. Heyden schreibt, dafs *Astilbus Fiorii* Bernhauer (vide D. E. Z. 08 I p. 60) ein „in litteris" Name für *A. gracilis* Hochhuth sei. Bedel (Paris) teilt mit, dafs *Amphimallon* (Adjektivbildung) der älteste Name von 1828 (Pelet. & Serv., Encycl. méth. X, 2, 368), *Amphimalla* Steph. der jüngere von 1830 sei. — Heyne demonstriert und referiert über Zwitter von *Lymantria dispar* und *dispar japonica*. Die neue Preisliste über paläarktische und exotische Insekten von J. Schröder, Kossau P. Plön, liegt aus. — Horn teilt mit, dafs ein bisher separat (auf der Bank) verwaltetes Kapital von 5000 Mk. hinfort dem Rendanten übergeben wird. Es folgen die Berichte der Generalversammlung.

John referiert über die Kasse. Die Einnahmen betrugen vom 1. I. 07 bis 31. XII. 07 = 4221,45 Mk., die Ausgaben 4567,40 Mk. Es ergibt sich also ein Defizit von 345,95 Mk. Die beiden Kassenrevisoren Lüders und H. Müller erstatten ihren Bericht. Es wird dem Rendanten Entlastung erteilt.

H. Müller gibt Bericht über die Bestände an Publikationen der D. E. Z.

Schenkling legt brieflich Rechenschaft von der Vereinsbibliothek; Kuhnt und Horn berichten über ihre diesbezüglichen Revisionen. Es wird Entlastung erteilt.

Der Vorsitzende spricht über die Tätigkeit der Redaktionskommission. Die Umgestaltung unserer Zeitschrift sei erfreulich fortgeschritten, aber noch nicht beendet, deshalb sei für dieses eine Jahr ein Wechsel in der Wahl des konstituierenden Mitgliedes der Redaktionskommission noch nicht wünschenswert, damit zielbewufst weiter gearbeitet werden könne. Nach und nach solle der nicht-systematische Teil der Hefte mehr gefördert und die Ausstattung mit Illustrationen besonders erstrebt werden. Die wachsende Zahl der Jahresbeiträge werde beides ermöglichen. Ebenso solle mit aller Energie darauf hingearbeitet werden, die Sitzungen wissenschaftlich auszubauen, denn gerade auf den erzieherischen Charakter unserer Gesellschaft müsse Nachdruck gelegt werden (wodurch das gesellige Moment nicht zu kurz zu kommen brauche: der rege Besuch der Sitzungen könne in dieser Hinsicht als bester Mafsstab gelten). Als erfreulichstes Resultat

betont der Vorsitzende die innere Kräftigung der Gesellschaft, welche soweit gediehen sei, dafs unser Programm, hinfort alljährlich den Vorstand zu wechseln (den Rendanten natürlich ausgenommen!), schon jetzt durchführbar sei. Im Namen des Vorstandes gibt Horn die Liste der Wahlkandidaten bekannt; es sind die Herren:

Schenkling als Vorsitzender,
Schilsky und Lichtwardt als stellvertretende Vorsitzende,
Horn und Pape als Schriftführer,
John als Rendant,
Kuhnt als Bibliothekar,
Horn als konstituierendes Mitglied der Redaktionskommission,
A. Schmidt und H. Müller als Beisitzer.

Die Wahl vollzieht sich en bloc durch Akklamation.

Horn dankt seinen alten Mitarbeitern im Vorstand, in der Redaktionskommission, den Beisitzern und allen anderen Herren, die ihn stets in liebenswürdigster Weise in seinen Bestrebungen unterstützt hätten. Er übergibt den Vorsitz dem Herrn Schilsky (in Abwesenheit des neuen Vorsitzenden, Herrn Schenkling). Der letztere erklärt in Schenklings und seinem eigenen Namen, alle übrigen Gewählten persönlich die Annahme der Ämter.

Horn gibt die Namen der Mitglieder der neuen Redaktionskommission bekannt: Horn, Schenkling, Breddin und Grünberg.

Schilsky schliefst die Generalversammlung um 11 Uhr.

---

Neujahrsessen am 20. I. 08. Anwesend 28 Herren, von auswärtigen Mitgliedern K. Neumann (Homburg), Bofs (Potsdam), Wanach (Potsdam); von Gästen Wadzeck (Berlin) und Schirmer (Buckow). Schenkling ist leider verhindert am Essen teilzunehmen, Schilsky ist krank, Lichtwardt begrüfst die Teilnehmer als „Stellvertretender Vorsitzender". Horn berichtet Grüfse von Leonhard (Dresden), Bernhauer (Grünburg), Dormeyer (Stettin), Rosenbaum und Kläger (Berlin), Heller (Dresden). Lichtwardt bringt Grüfse von Konow (Teschendorf). Scherdlin (Strafsburg) sendet Telegramm. Befsler entschuldigt sein Fernbleiben. — Manzeck dankt für seine Aufnahme. — Als Mitglieder werden aufgenommen: A. C. Jensen-Haarup, Silkeborg, Dänemark, Villa Tetracha; Prof. F. Förster, Bretten, Baden; Clemens Dziurzyński, Wien, Grofs-Markthalle; Maurice Lambertie, Bordeaux, 24bis

Cours du Chapeau Rouge; Prof. Dr. A. Jacobi, Direktor des Zoolog. Museums in Dresden. — Lichtwardt toastet auf den abwesenden Vorsitzenden und den anwesenden Ehrenpräsidenten. Horn spricht im Namen des „Deutschen Entomolog. National-Museums", Pape bringt ein Hoch auf Horn und den früheren Vorstand aus. — Bis lange nach Mitternacht bleiben fast alle Teilnehmer beisammen.

---

Sitzung vom 27. I. 08. Anwesend 19 Herren. — Schenkling eröffnet die Sitzung um $9^1/_2$ Uhr. Er spricht seinen Dank für seine Wahl zum ersten Vorsitzenden aus und richtet an alle Herren die Bitte, ihn zu unterstützen. — Der Sitzungsbericht vom 13. I. wird genehmigt. — Als neue Mitglieder werden aufgenommen: Robert Biedermann, Winterthur, Schweiz, Turmhaldenstr. 20; E. A. Elliot, London NW., Hampstead, 16 Belsige Grove; Friedr. von Halfern, Aachen, Hochstrafse 43; Percy T. Lathy, Fox Hall, Enfield, England; Claude Morley, Monk's Soham, Suffolk, England; A. A. de Carvalho Monteiro, Lissabon, 70 Rua do Alecrinar; R. Trédl, Prüfening bei Regensburg; Pflanzenpathologische Versuchsstation, Geisenheim, Rheingau; Jean Bondroit, Kunstmaler, Bruxelles, 95 rue Potagère; Adolf Frank, Eisenbahnsekretär, Erfurt, Gartenstr. 45. — Schenkling legt einen neuen handschriftlichen Katalog der Bibliothek vor. — Programm der Freien Hochschule (Berlin), Bücherkataloge von List & Franke und Oswald Weigel liegen aus. — Forst-Erlaubniskarten sollen erneuert werden. — Horn teilt die Todesnachricht von Heinrich Riffarth mit. Die Gesellschaft kondoliert und sendet Kranz. — Schilsky ist krank. — Horn gibt 4 synonymische Bemerkungen über *Cicindela*-Arten:

1. Der Name *C. tricolor* Ad. (1817) ist in *C. nitida* Licht. zu ändern. Lichtenstein hat 1796 (Catalogus musei Zoologici ditissimi Hamburgi, III, Insecta, p. 22 No. 253) seine Art mit folgenden Worten hinreichend beschrieben: „*Cicind. viridinitens, elytris fuscoaeneis, fascia interrupta maculisque lateralibus albis. Habitat in Sibiria.*" („*Fascia interrupta*" ist mit „geknickter Binde" zu übersetzen.)
2. Statt *C. nitida* Wdm. (1821) ist *C. venosa* Koll. als Artnamen zu nehmen.
3. Die bisher stets übersehene *C. gimel* Licht., l. c. p. 21 No. 246 („*Cicind. nigra, elytrorum lituris flavis literam Hebraicam Gimel referentibus. Cic. eatenae; adfinis*") ist als Synonym zu *C. lurida* F. (1781) zu stellen.

4. *C. Dokhturovi* Dokht. hat eine beborstete Scheibe des Pronotum und ist deshalb als eigene Art neben *C. paludosa* Duf., *atrata* P. usw. zu stellen.

Jensen-Haarup (Dänemark) dediziert Separata über Blattwespen, Speier (Strafsburg) 4 Arbeiten diversen Inhalts. — Die neue Auflage der „Gradflügler" von Tümpel, die „Ästhetik der Tierwelt" von Möbius und Jacobsons „Käfer Rufslands", Lief. V, zirkulieren. Ohaus berichtet, dafs die ersten Exemplare von *Hypocephalus armatus* Desm. unter einem toten Maultier gefunden seien. — Horn referiert über die „Eselei einer Stubenfliege" von Breddin (Soc. Ent. Dez. 1907.) und über Th. L. Caseys persönliche Angriffe gegen die „Horn-Roeschke-Schule" (Ent. News. I. 1908.). — Heyne legt von „Seitz", Schmetterlinge, Heft 21 (Apaturen) und „Ent. Blätter" IV, Nr. 1 vor. (In die Redaktionskommission der letzteren — Schwabach — sind Reitter-Paskau und Eckstein-Eberswalde eingetreten!) — Kuhnt spricht über Meifsners Melanismus-Arbeit in der „Soc. Ent." Dez. 1907 und weist seine chemischen Spekulationen zurück. — Grünberg, Horn, Haneld, Lichtwardt, Rey, Schenkling, Heyne schliefsen sich ihm an. — Schlufs $10^3/_4$ Uhr.

---

## Aus der entomologischen Welt.

Von **Walther Horn**, Berlin.

### I. Totenliste.

Heinrich H. Riffarth, der „Heliconier-Beherrscher", ist im Alter von 47 Jahren am 21. I. an chronischer Nierenentzündung gestorben. Wir haben in ihm einen der liebenswürdigsten Berliner Herren, einen der so spärlich gesäten, tüchtigen, deskriptiven Lepidopterologen zu beklagen. Im verflossenen Jahre safs er noch bei uns im Vorstand. — Baron Ferdinand de Moffarts (Château de Strée lez-Huy: Belgien) ist plötzlich am 14. I., 40 Jahre alt, in Lüttich gestorben. — Joseph Vincent Barbosa du Bocage, Portugals gröfster Systematiker, ist hochbetagt am 3. XI. 07 in Lissabon gestorben. In Coimbra hatte er einst Medizin studiert. Bald darauf wirkte er als Professor der Zoologie am Polytechnikum und Direktor des zoolog. Museums zu Lissabon, das er eigentlich erst geschaffen hat. 1880 feierte er sein 50jähriges Jubiläum als akademischer

Lehrer. Die letzten Jahre war er so gut wie erblindet. Die reichen entomologischen Schätze der portugiesischen Kolonien (Angola: Putzeys usw.) sind unter ihm gehoben worden. — James Carroll, U. S. A. Militärarzt, einer der Teilnehmer der ehemaligen offiziellen Gelbfieber-Kommission, im September † in Washington D. C. — A. H. Stephard, Lepidopterophile, † in London 26. X. 07. — Martin Jacoby (London), der bekannte Chrysomelidenforscher, ist am 24. XII. 07 plötzlich gestorben; Nekrolog mit Bild folgt im nächsten Heft. — August Luetgens (geborener Hamburger) † 21. I. 08, 70 Jahre alt, in New York. — Peter Bernardo Zapater (Lepidopt. und Orthopt.) † 25. XII. 07 in Albarracín (Aragonien), 91 Jahre alt.

## II. Personalien.

Prof. J. H. Comstock von der Cornell Universität U. S. A., Präsident der „Ent. Soc. Am.", weilt in Italien und wird vermutlich eine Nilreise antreten. — J. H. Fabre hat den „Gegner"-Preis von der franz. Akad. d. Wissensch. erhalten, C. Houard den „Fons-Mélilocq"-Preis für pflanzenpathologische Arbeiten, Künckel d'Herculais den „Petit d'Ormoy"-Preis für seine anatomisch-histologischen und Wanderheuschrecken-Arbeiten. — Dr. Carl Börner ist auf längere Zeit von der Biologischen Reichsanstalt (Dahlem) nach der Reblaus-Kommission in S. Julien bei Metz abgesandt. — T. R. D. Bell, einer der feinsten entomologischen Sammler in British Indien ist schwer erkrankt nach England zurückgekehrt. — Der berühmte Direktor des British Museum, Prof. Dr. E. Ray Lankester, tritt von seinem Posten, der vorläufig nicht wieder besetzt werden soll, zurück. — Dr. Wenzel Vávra ist Kustos der zoolog. Abteilung des böhmischen Landesmuseums in Prag geworden; er hatte bisher schon die entomologischen Sammlungen unter sich. — Dr. Franz Doflein (München) ist aufserordentlicher Professor geworden. — Pastor Konow (Teschendorf) ist leider nicht unerheblich erkrankt. — Dr. Ernest Rousseau (Brüssel) hat die Leitung der Station de biologie lacustre du lac Overmeire übernommen. — Henry L. Viereck (Philadelphia) ist I. Assistant der Abteilung für angewandte Zoologie des Landwirtschaftlichen Institutes von Pennsylvanien (in Harrisburg) geworden. — H. Gebien (Hamburg) wurde zum korrespondierenden Mitgliede der spanischen Gesellschaft für Naturwissenschaften ernannt. — Präsident der Soc. Ent. de France ist für 1908 J. de Joannis, der der Soc. Ent. Belg. (wie schon für das Vorjahr) Baron de Crombrugghe.

### III. Sammlungen.

Die Thiemesche Lepidopteren-Sammlung steht bei der Berliner Firma Ernst A. Böttcher (Brüderstr. 15) zum Verkauf: ca. 30 000 *Rhopalocera* (keine Hesperiden) in 10 Schränken. Die Satyriden, Lycaeniden und Erycíniden sollen en bloc, der Rest einzeln abgegeben werden. — Die paläarktische Coleopteren-Sammlung unseres verstorbenen Mitgliedes Fr. Degenhardt wird von Ad. Kricheldorff (Berlin, Oranienstr. 116) vereinzelt. — Die Coleopteren-Kollektion Th. Kittner ist dem Brünner Naturforschenden Verein zugefallen. — Die Phytophagen-Sammlung von M. Jacoby (London), ca. 130 Kästen nebst Bibliothek, steht zum Verkauf.

### IV. Extraordinaria.

Von den letzten Auktionen bei Stephens (London) sind einige interessante Preisangaben zu verzeichnen: Aus der coll. Barret brachten 10 000 Exemplare *Tortricina* nur 600, 14 000 Exemplare *Tineinea* 740 Mk. Je 100 Exemplare Micros stellten sich auf 2—15 Mk., 10 Exemplare *Brachytaenia woodiana* = 59 Mk.! Die coll. W. J. Crofs ergab für 1 *Argynnis selene*-Exemplar mit hellgelber Grundfarbe 115 Mk., eine cremefarbene *Coenonympha pamphilus* 22 Mk., 2572 Exemplare *Tortricina* = 56 Mk. Die coll. Raynor hatte eine *Abraxas grossulariata* v. *arleyata* mit 92 Mk. zu verzeichnen. Alles in allem wissenschaftlich recht bedauerliche Fakta. — Der „Cambridge Ent. Club“ hatte vom 20.—23. XI. 07 im „Apalachian Mountain Club“ eine entomologische Ausstellung arrangiert. — Die Stelle für Staatsentomologie ist im Clemson College (U. S. A.) hinfort von der Professur für Entomologie getrennt und nach Columbia S. C. verlegt worden. Prof. Chas. E. Chamblifs übernahm sie. — Die „Ent. Soc. Am.“ tagte am 30. und 31. XII. 07 in der Universität Chicago (in Konnex mit der „Am. Assoc. for the advance of Sc.“) und hielt gleichzeitig daselbst eine entomologische Ausstellung ab. Am 27. und 28. XII. 07 hatte sich ebenda die „Association of Economic Entomologists“ versammelt. — An Stelle der auf der Breslauer Naturforscher-Versammlung 1904 gewählten Unterrichtskommission hat sich jetzt ein „Deutscher Ausschufs für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht“ gebildet, der im Januar 08 zum ersten Male in Köln getagt hat, unter anderen ist Chun (Leipzig) darin. Die Deutsche Zool. Gesellschaft ist durch R. Hertwig (München) und Kraepelin (Hamburg) vertreten. — Den Hemipteren-Teil der „Entomologischen Berichte“ (von 1903 ab) des „Archivs für Naturgeschichte“ hat Dr. Schou-

teden (Brüssel) übernommen. — Der internationale Entomologen-Kongrefs ist von 1908 auf 1910 verschoben. Er findet definitiv in Brüssel statt, die Regierung hat bereits die nötige Unterstützung zugesagt. — Die II. internationale Konferenz zur Bekämpfung der Schlafkrankheit ist in London zusammengetreten; von Seiten Deutschlands waren Rob. Koch, Dr. v. Jacobs, Dr. Steudel und Prof. Fülleborn dazu abgesandt. — Im Laboratorium zu Brazzaville (Congo) werden die Versuche der französischen Ärzte Kerandrell und G. Martin betreffs Schlafkrankheit von Dr. Lobeuf fortgeführt. — In Deutsch-Ostafrika übernimmt Prof. Kleine (Assistent von Rob. Koch) die Oberleitung zur Bekämpfung und Erforschung derselben Krankheit.

### V. Sammelreisen.

Ernest J. Oslar (Alcott, P. O. Box, Denver, Col., U. S. A.) sammelt in Colorado, N.-Mexiko und Arizona. — Hilf, Leonhardts steter Reisebegleiter in Bosnien, wird in diesem Jahre mit Herrn Winkler (Wien) die jonischen Inseln explorieren. — Theo Kassner macht eine Sammelreise von Johannesburg aus über die Viktoria-Fälle zum Tanganyka, Viktoria-Nyanza, Uganda, West-Abyssinien nach Chartum. Anfragen sind bis Juni nach Kibanga, Tanganyka-See, Congostaat, zu richten (von Oktober ab Bukoba: Viktoria-Nyanza, Deutsch-Ostafrika). — A. H. Fassl unternimmt mit Otto Garlepp eine mehrjährige entomologische Sammelreise nach West-Columbien (Caucatal, Monte Tolima-Gruppe). C. Bruch sammelt vom 20. I. bis 15. III. in Tucuman (Tafital) und Catamarca (Argentinien).

---

## Rezensionen und Referate.

Ergebnisse der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise 1892—93. Herausgegeben vom Naturhistorischen Museum in Hamburg. 3 Bände mit 48 Tafeln u. 121 Textabbildungen. Hamburg, L. Friederichsen & Co., 1896—1907. gr. 8°. Preis ungeb. Mk. 92.50.

Über den Inhalt dieses grofsen Reisewerkes gibt die Annonce am Ende des Heftes Aufschlufs, hier sollen nur einige Notizen über die Reise und ein paar Bemerkungen über den zweiten Band (Arthropoden) gegeben werden. Die Reise des Herrn Prof. Dr. W. Michaelsen währte vom 23. VII. 92 bis 10. IX. 93, sie wird auf 47 Seiten des ersten Bandes in lebhafter, anziehender

Weise geschildert. Der Weg führte zuerst nach Punta Arenas an der Magalhaensstrafse, von wo aus zahlreiche Expeditionen zu Lande und zu Wasser unternommen wurden; dann ging es weiter nach dem Feuerland (Uschuaia) und dessen südlicher Inselwelt, zuletzt wurde noch Südchile durchforscht. Der Reisebericht ist durch 4 Phototypien nach eigenen Aufnahmen des Reisenden illustriert. Auch sonst finden sich in allen 3 Teilen des Werkes zahlreiche Tafeln und Textfiguren.

Die umfangreichste Arbeit des zweiten Bandes ist der schöne Artikel *Coleoptera* von Prof. H. Kolbe, der 125 Seiten umfafst (jede einzelne Abhandlung ist separat paginiert). Der Verfasser gibt p. 36—108 eine sehr wertvolle Liste aller bis jetzt aus dem Gebiete bekannt gewordenen Käfer; 7 Arten und 2 Gattungen werden als neu beschrieben. Zur Erklärung des gleichzeitigen Vorkommens nahe verwandter Coleopterenformen in den südlichen Gegenden der südlichen Halbkugel und nördlich vom Äquator nimmt Kolbe eine „Wüstengürteltheorie" zu Hilfe, nach welcher im Mesozoicum das ganze Äquatorialgebiet eine breite Wüste bildete. So kommt es, dafs die *Carabi* (nach Kolbe die Gattungen *Carabus, Ceroglossus, Haplothorax* und *Pamborus*) auf der nördlichen Hemisphäre ganz Europa, Nordasien und Nordamerika bewohnen und auf der südlichen Halbkugel Chile, Feuerland, Insel St. Helena und Neuholland, im Zwischengebiet fehlen sie. Ein Kapitel ist den zoogeographischen Beziehungen des südlichen Südamerika zu Australien und Neuseeland gewidmet. Die nahe Verwandtschaft der Faunen beider Gebiete erklärt sich sofort, wenn man eine frühere kontinentale Verbindung annimmt, die nach Kolbe ein Teil der Antarktis war. An einer grofsen Reihe von Beispielen werden diese Beziehungen erörtert. Zu den bei den Cleriden gegebenen Notizen möchte ich bemerken, dafs die bekannten chilenischen *Natalis* (3) gar nicht in dieses Genus gehören, wenigstens habe ich dies für 2 Arten (*punctipennis* Germ. und *foveicollis* Germ.) nachweisen können. Diese Tiere sind mit *Natalis* nicht näher verwandt, als etwa mit den afrikanischen *Gyponyx*, ich habe für dieselben daher ein neues Genus *Neogyponyx* aufgestellt (D. E. Z. 1906, p. 266). Mit *Eleale advena* Chevr. von Chile (die übrigen 33 Arten der Gattung leben in Australien) liegt sicher auch irgend eine Mystifikation vor; der Autor setzte selbst ein ? dazu. — Am Schlufs stellt Kolbe 8 allgemein zoogeographische Thesen auf und erklärt die Entstehung der Fauna des behandelten Gebietes als auf vierfachem Wege erfolgt: 1. Gattungen ursprünglich kosmopolitischer Gruppen aus der älteren mesozoischen Zeit, welche Gattungen der Nordhemisphäre nahestehen, 2. australische und neuseeländische Elemente aus den mittleren und jüngeren

Perioden des mesozoischen Zeitalters, 3. isolierte Elemente der mutmafslichen ehemaligen Fauna der Antarktis aus der Tertiärzeit, 4. adventive Gattungen der Arktogäa und der Äquatorialzone Amerikas aus der Tertiär- und Quartärzeit.

Es verdient die höchste Anerkennung, dafs der Verlag die Abhandlungen der einzelnen Autoren — 50 an Zahl — zu billigen Preisen abgibt; die über die Arthropoden handelnden Artikel finden unsere Leser in der erwähnten Annonce mit beigefügten Preisen aufgezählt. Sigm. Schenkling.

---

Die Pendulationstheorie. Von Prof. Dr. H. Simroth. Leipzig, Konrad Grethleinscher Verlag, 1907. 564 p. 8°. Preis broch. Mk. 12.—, geb. Mk. 14.—.

Eine kühne Theorie, geistreich ausgebaut! Eine neue Biogeographie nach den starren Gesetzen des Pendels und der Sonnenstellung. Simroth fufst auf Reibischs Pendulationstheorie, die aussagt, dafs der gröfste Durchmesser des Äquators zwischen Sumatra und Ecuador liegt; um diese 2 Schwingungspole pendele die Erde langsam nord- und südwärts. — Man errichte auf dem Äquator einer Weltkarte in Mercators Projektion 4 Senkrechte: je eine in jedem Schwingpol (sie bilden den „Kulminationskreis", d. i. alle Punkte gröfster Nord- resp. Südpol-Nähe bei jedem Pendelausschlag) und je eine dem 10° östl. resp. 170° westl. von Greenwich entsprechend (Schwingungskreis). Wir hätten dann einen atlantischen Nord-Quadranten (euroasiatischen = „unseren"), einen atlantisch-indischen Süd-, einen pacifischen Nord- und pacifischen Süd-Quadranten. Der „Kulminationskreis" scheidet je 2, sich in entgegengesetzter Richtung verschiebende, benachbarte Quadranten. Jeder Pendelausschlag entspricht einer geologischen Periode. Im Paläozoicum und Tertiär pendelte unser Quadrant nordwärts, im Mesozoicum und jetzt äquatorial. Bei der Abflachung des Nord- und Südpolgebietes steigt die Erde beim polaren Pendel über das frühere Niveau empor (Gebirge), beim äquatorialen sinkt sie unter (Meerestiefen).

Simroths Theorie setzt nun ein. Die Verteilung von Land, Wasser, Tieren, Pflanzen, Gesteinen, Menschenkulturen (Vogelflug, Erdbeben, atmosphärischem Druck usw.) hätten sich nach der Sonnenstellung entwickelt. Das Pendeln könnte man sich dadurch entstanden denken, dafs ein Weltkörper südlich des Äquators im jetzigen Gebiete Afrikas auf die Erde gestürzt sei, wodurch gleichzeitig Afrika geschaffen und das sonst symmetrische Antlitz der Erde entstellt sei. Die gewaltsame Schaffung von Afrika hätte in erster Linie Europa getroffen; es sei zerborsten,

auf- und niedergetaucht und habe so den ersten Impuls zur Schöpfung erhalten, die sich dann im wesentlichen unter dem „Schwingungskreis“ im Bereich unseres Quadranten nördlich der Sahara zur höchsten Intensität gesteigert (aktive Stauung der Formen durch Übereinanderlagerung usw.). Im Gegensatze dazu Sumatra und Ecuador als Länder ewiger Tropen (nächstdem der ganze „Kulminationskreis“), wohin sich die ausgewichenen Arten geflüchtet: passive Stauung, altertümliche Typen. Gröfste meridionale Verbreitungsgebiete unter dem „Schwingungskreis“. Beim polaren Pendeln würden besonders neue Typen geschaffen (die schwerfälligen stürben aus und hinterliefsen am Schwingungskreis besonders zahlreiche Reste), beim äquatorialen entfalteten sich die üppigen Spezialausgestaltungen. Die naturgemäfse „horizontale“ Verbreitung der Lebewesen würde durch das Pendeln bezw. rhythmische Wechseln der Sonnenstellung verschoben: in unserem Quadranten stellten sich die Verbreitungsrichtungen schräg zum Schwingungskreis, symmetrisch nach rechts und links absteigend („symmetrische“ und „identische“ Punkte, „transversale“ und „meridionale“ Symmetrie). Die hypothetischen Landbrücken wirkten nur dabei sekundär; die bekannten zoogeographischen Regionen veranläfsten blofs Lokalprägungen. — Auf die interessanten Ausführungen über den Austausch der Land- und Wassertiere, synchrone Sedimente, unveränderliche Einstellung der Wüsten zur Sonne, Landbrücken, Äquator-Überschreitung der Tiere, Ungleichzeitigkeit der Leitfossilien, Darwinismus als klimatische Auslese, Kalkwärmegesetz, Deutung der Atlantic-Sage, Diamanten als ältestes Zeichen organischen Lebens sei besonders hingewiesen.

Am meisten Bedeutung hat für uns der Abschnitt über Insektenverbreitung. Mit unendlichem Eifer und viel Geschick hat Simroth eine grofse Anzahl z. T. recht verblüffender Fälle symmetrischer Einstellung zum Schwingungskreis zusammengesucht. In fast allen Fällen war er dabei auf die Literaturangaben angewiesen: jede Änderung der Systematik könnte daher das Ergebnis umstofsen, die enorme Fülle der Simrothschen Beispiele mufs jeder im Buche selbst nachprüfen! Vergleiche die Sitzungsberichte vom 6. I. und 3. II.

Ich kann die Pendulationstheorie zwar nicht für die endgültige Lösung der Schöpfungsfrage halten; ihr hoher Wert liegt für mich aber in ihrem heuristischen Prinzip: sie reizt zu neuem Forschen an, rüttelt alte Zweifel wieder auf, stellt übersehene Fehler fest, kurzum fordert zur Kritik heraus. Gern betone ich jedoch zum Schlufs, dafs ich dem überaus anregenden Buche auch grofse positive Verdienste zuspreche; die ungeheure Masse des bewältigten Materiales imponiert nicht nur, sie bringt auch jedem

viel Neues! Bisher begnügten sich oft die Zoogeographen damit, die Kolonisationswege festzulegen. Simroth vertieft von neuem die Fragestellung dahin, weshalb die Lebewesen gewandert sind, er vertieft sie auf Grund eines geradezu phänomenalen Wissens!

Walther Horn.

---

„Studi Sugli Acalles" von A. und F. Solari in Genua (Annali del Mus. Civico di Genova III, 1907, p. 479—551).

Die Arbeit zeugt von grofsem Fleifse, ausgezeichneter Sachkenntnis und umfafst alle paläarktischen Arten dieses Genus. Vorzüglich ist die Einteilung in Gruppen, der sich dann die gruppenweise Speziesbestimmung anschliefst. Eine hierauf folgende genaue morphologische Erläuterung der einzelnen Spezies, der erklärende Hinweis auf die Bearbeitung der Arten von andern Autoren, einige in den Text mit aufgenommene Figuren, sowie die exakten Fundortangaben ermöglichen es, fast alle Individuen zu deuten. Unter den 54 aufgenommenen Arten befinden sich 3 nov. spec. (aufserdem sind noch 3 nov. var. und 2 nov. aberr. beschrieben). Den Schlufs des Werkes bildet ein genauer Katalog mit Synonymie, Literatur- und Vaterlandsangabe. P. Pape.

---

Ästhetik der Tierwelt von Karl Möbius. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1908. gr. 8°. 128 und II p. mit 3 Tafeln und 195 Abbildungen im Text. Preis broch. Mk. 6.—, geb. Mk. 7.50.

Der bekannte frühere Direktor des kgl. zoolog. Museums in Berlin hat seine in den „Sitzungsberichten der Preufs. Akademie der Wissenschaften 1895—1906" und „Archiv für Naturgeschichte 1901" begonnenen Betrachtungen über die Ästhetik der Tiere zu einem geschlossenen Werke in elegantester Ausstattung ausgebaut. Die Illustrierung ist reich und mit ganz geringen Ausnahmen (das zweimal abgedruckte Cliché des *Hippopotamus* erscheint etwas zu stilisiert und die 3 bunten *Coleoptera* auf Tafel II sind mifslungen) als sehr gut zu bezeichnen. Der Text ist so, dafs ein einfacher Laie allen Ausführungen leicht folgen kann. Die Begriffe der ästhetischen Einheit, Gesetzmäfsigkeit des Schönen usw. werden wohl allgemeine Zustimmung finden. Natürlich gilt bei manchem anderen der Satz, dafs über den Geschmack schwer zu streiten ist. Ein besonderer Abschnitt handelt von Insekten (von denen jedoch auch sonst oft gesprochen wird), wobei sich allerdings sagen liefse, dafs er etwas gar zu kurz bemessen ist, kaum $1^1/_2$ p. Aufserdem ist zu bestreiten, dafs Mantiden und Phasmiden

in der Natur den Eindruck des „Lächerlich Ängstlichen“ hervorrufen. Eher umgekehrt! Phasmiden sind echte Stoiker, Mantiden so trotzige Räuber, dafs sie an gar keine Ergebung denken, sondern oft den Menschen blutige Wunden schlagen. Bei *Hypocephalus* (p. 41) ist die Unterschrift „Aaskäfer“ etwas bedenklich; aufser Kolbe glaubt heute wohl kaum ein Systematiker, dafs es eine Silphide ist. *Acrocinus* figuriert zweimal als Vertreter des Häfslichen, obwohl die wundervolle Zeichnung dieses Tieres bereits in das Kunstgewerbe Eingang gefunden hat. Der Begriff der „Zeichnungseinheit“ (Brunner, Breddin) hätte erwähnt werden sollen. Zum Schlufs noch der Hinweis, dafs die Unterscheidung von „Springen“ und „Hüpfen“ (p. 80) sehr fraglich erscheint. „Hüpft“ ein kleiner Vogel nicht? „Springt“ oder „hüpft“ eine *Haltica*, ein Floh? Und das „wohlige Kraftgefühl“?!

Walther Horn.

---

Die Geradflügler Mitteleuropas von Dr. R. Tümpel. Gotha, Friedr. Emil Perthes, 1907—08. 20 Liefgn. Mit 20 farbigen und 3 schwarzen Tafeln und zahlreichen Abbildungen im Text. Mk. 15.—.

Schmetterlinge sind durch eine ganze Reihe schön illustrierter Werke einem weiten Kreise von Naturfreunden dargestellt, für Käfer gibt es seit langen Jahren wenigstens den Calwer, der das gleiche Ziel mit entsprechenden Mitteln verfolgt. Das Tümpelsche Werk ist unseres Wissens ein zur Zeit noch alleinstehender Versuch, weniger gesammelte und bekannte Insektenordnungen aus der Heimlichkeit der Zeitschriften und Monographien ans Tageslicht zu ziehen und in annähernder Vollständigkeit und gefälliger Form einem weitern Leserkreise darzubieten.

Das Werk umfafst unter dem Sammelnamen der „Geradflügler“ 4 gröfsere Gruppen: I. *Pseudoneuroptera amphibiotica* mit den Odonaten, Ephemeriden und Perliden; II. *Pseudoneuroptera corrodentia* mit den Psociden; III. *Orthoptera genuina* mit Inbegriff der *Dermaptera*; IV. *Physopoda* oder *Thysanoptera*, somit die 7 ersten Ordnungen des Brauerschen Systems. — Der Löwenanteil der Illustrationen fällt auf die Odonaten mit 10 und die Orthopteren mit 8 Farbentafeln. Die Ephemeriden und Perliden begnügen sich mit je einer Farbentafel, doch sind sie, wie die Psociden, mit Textfiguren ausgestattet und mit gleicher, die Vollständigkeit anstrebender Ausführlichkeit behandelt, wie die illustrativ bevorzugteren Abteilungen. Für die *Thysanoptera* ist aus einleuchtenden Gründen eine abgekürzte Behandlung gewählt.

Man wird von dem Buch nicht verlangen dürfen und wollen, dafs es eine Bearbeitung aus erster Hand sei; es gibt auch heute

nur für die 7 relativ kleinen Ordnungen niemanden mehr, der eine solche zu leisten im stande wäre. — Dr. Tümpel hat für seinen Text überall die Originalliteratur benutzt und gewissenhaft in seinen Verzeichnissen aufgeführt, so auch dem weiter Strebenden den Weg gewiesen, wo er sich Rat holen kann. Dadurch ist ein Buch zu stande gekommen, das ein sich allgemeiner Unbekanntheit erfreuendes Gebiet weiten Kreisen erschliefst und, wie wir bestimmt wissen, ihm auch schon Adepten gewonnen hat.

Aber von dem halben oder ganzen Dutzend Neuro- und Orthopterologen, die unter der stattlichen Schar der Entomologen deutscher Zunge sich selbst so verschwindend wenig vorkommen, hat der Verleger eines solchen Werkes nicht gelebt. Er mufs weitere Kreise interessieren, wenn nicht seine schöne Initiative zu einem Mifserfolg werden soll.

Das erste Mittel dazu sind zweifellos die farbigen Tafeln; diese interessieren, packen und sagen auch dem etwas, dem der Stoff sonst ganz fremd war. Der Maler und der Lithograph haben zweifellos bald gefunden, dafs sie mit den Pseudoneuropteren an ein sprödes Material geraten waren, das ihrer Technik grofse Hindernisse in den Weg legte. Wir müssen zugeben, dafs sie für die Perliden und Ephemeriden, die ja auch in Wirklichkeit „nach gar nichts aussehen", an der Aufgabe gescheitert sind; sie ist mit den angewandten Mitteln nicht zu lösen; die beiden Tafeln sind nicht nur unscheinbar geworden, sondern auch für Bestimmungszwecke von fraglichem Wert. Wesentlich besser standen die Dinge für die Odonaten, wo die 10 Tafeln ästhetisch recht schön geworden sind und gewifs den Zweck erfüllen, für die prächtigen Tiere zu interessieren und dem Laien eine ungeahnte Mannigfaltigkeit derselben zu zeigen. Im einzelnen ist nicht alles tadellos und besonders bei einigen kleinen Formen ist die für die Abbildung in Lebensgröfse etwas zu summarische Technik der Deutlichkeit des Dargestellten verhängnisvoll geworden. Im ganzen aber sind es 10 schöne Tafeln, die auch der Kenner gerne ansieht und die für die richtige Bestimmung der Tiere in den allermeisten Fällen ausreichen, in andern wenigstens den Weg weisen.

Mehr mit dem Blick des Laien hat der Referent die 8 Tafeln der *Orthoptera genuina* angesehen. Sie gefallen mir gut. Bekannte Gestalten führen sie lebendig vor, und unbekannte zeigen den Reichtum der südlichen Zonen an der Adria, die noch in die Darstellung einbezogen sind. Form und Farbe tragen in dieser Gruppe gleichviel zur Mannigfaltigkeit des Bildes bei und die Darstellung scheint mir beiden gerecht zu werden.

Dienen die Tafeln dem ersten Interesse, so sucht der Text durch Berücksichtigung anatomischer, physiologischer und entwicklungsgeschichtlicher Daten tieferer Anteilnahme entgegenzukommen. Auch für diese wichtigen Dinge, die vielfach im Text illustriert sind, ist neben eigenen Untersuchungen des Verfassers das vorhandene literarische Material aus weiter Zerstreuung fleifsig zusammengetragen. — Die noch ausstehende 20. Lieferung soll neue Untersuchungen über die Augen der Libellen bringen.

Wir haben ein schönes und lehrreiches Buch vor uns, das wir am liebsten in recht zahlreichen Schulen freundlich aufgenommen wüfsten. Die lernende Jugend braucht und schätzt solche Bücher, die zu den vornehmsten Förderern der Heimatkunde werden könnten und sollten. Bei dem lebendigen Interesse des jungen Volks von heute an den Wirklichkeitsdingen ist es kaum zu fürchten, dafs der „Tümpel" unberührt auf dem Regal verstaube; wenigstens im Sommer wird er sicher ein begehrtes Buch sein. Möge ihm dieser unser Wunsch in Erfüllung gehen.

Dr. F. Ris, Rheinau (Schweiz).

## Bitte.

Nach dem Vorbild des National-Museums zu Washington (U. S. A.) wenden wir uns im Interesse der Allgemeinheit an alle beschreibenden Entomologen (Besitzer von Typen usw.) mit der herzlichen Bitte, etwaige abgebbare **Typen und sonstige Belegstücke** (nicht nur Coleoptera) sowie **interessante Objekte der Biologie, Ethnographie, mikroskopische Präparate** usw. dem Deutschen Entomologischen National-Museum (Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21) nach Möglichkeit überweisen zu wollen. Zugleich sei die Bitte um Übersendung von **entomologischen Separaten** an unsere Bibliothek wiederholt.

# Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet — 2—3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Originalmaterial von Coleoptera aller Gruppen (Exoten bes. Südamerika) steht Bearbeitern zur Verfügung: A. Frank, Erfurt, Gartenstr. 45.

Coleoptera aus den Reiseausbeuten des Herrn Paganetti-Hummler sind käuflich nur durch die Firmen: Winkler & Wagner (Dittesgasse 11, Wien XVIII) und Martin Holz (Rodaun bei Wien, Liesingerstr. 50) zu beziehen.

Phyllodrepoidea (Staphilinid.) gibt ab gegen deutsche Pselaphiden, Scydmaeniden und Trichopterygiden: H. Riehn, Clausthal (Harz).

Entomologische Literatur kauft und verkauft: Felix Dames, Steglitz-Berlin. Kataloge gratis. Offerten erbeten.

Fundort-Etiketten in jeder beliebigen Ausführung, 1, 2 resp. 3zeilig (500 à 25, 30 resp. 35 Pf., 1000 à 50, 60 resp. 70 Pf.; bei 5000 = 10%). Auch im Tausch gegen Curculioniden und Ichneumoniden: A. Ulbricht, Krefeld, Südwall 24.

Aleocharinen der Welt kauft und tauscht: Dr. A. Fenyes, Pasadena, Cal., U. S. A. 61E. Colorado Str.

Spezialisten für die Bearbeitung von Uruguay-Coleopteren sucht: Juan Tremoleras, Museo Nacional, Montevideo, Uruguay.

Ca. 4000 ungar. undeterminierte Hemiptera (heteropt. u. homopt.) tauscht gegen determinierte Diptera (geringer Gegenwert genügt!): Robert Meusel, Kismaros, Nógrád-megye (Ungarn).

Nemestriniden und Dolichopodiden kauft, tauscht und determiniert: B. Lichtwardt, Charlottenburg, Grolmanstr. 39.

Gemminger u. Harold Band XI u. XII gesucht: G. Reineck, Berlin N. 58, Wörtherstr. 45.

Erotyliden und Lagriiden der Welt kauft und tauscht: P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14.

Paläarkt. Carabiden und Cerambyciden tauscht: G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134.

Paläarkt. Buprestiden, Carabiciden und Cerambyciden kauft und tauscht: C. Lüders, Berlin N., Greifswalderstr. 209.

Siriciden der Welt gesucht: Dr. W. Horn, Berlin W., Pariser Strafse 59.

Trichopteren (Köcherfliegen, Phryganiden, nebst ihren Larven) und Ephemeriden (Eintagsfliegen) der ganzen Welt kauft und tauscht: Georg Ulmer, Hamburg 20, Baumkamp 30.

# Neu erschienene Kataloge.

## a) Insekten.

Edm. Reitter (Paskau, Mähren): Pal. Col. 64. (Rarissima!) — J. Clermont (Morcenx, Landes, Frankreich): Pal. Col. (Seltenheiten). — Dr. A. Hensch (Krapina, Kroatien): Südeuropäische Col. — E. Spearman Hughes (Katukelle, Kandy, Ceylon): Ceylon-Insekten. — Hermann Rolle (Berlin W. 30, Speyerer Str. 8): Pal. Lepid., 42 p.; exot. Lepid., aufserordentlich reichhaltig (z. B. 344 Papilio-Arten resp. Var.), 72 p. — Carl Rost (Berlin SO., Reichenberger Str. 115): Katalog Winter 1908, bes. paläarktische Coleoptera, zahlreiche Tiere aus dem westl. Himalaya.

## b) Bücher, Instrumente und Utensilien.

Felix L. Dames (Steglitz, Berlin, Humboldtstr. 13): Bibliotheca entomolog. No. 96 (Bibliothek Schneider, Belon usw.). 150 p. — B. Quarich (London W, 11 Grafton Str., New Bond Str.): Ausgewählte englische Literatur, Naturgeschichte, Zoologie, Entomologie usw. 08. — Hugo Streisand (Berlin W. 50, Augsburger Str. 53): Kat. No. 22. Naturwissenschaftl. Zeitschriften und Encyclopädien. 5 %. — Heinrich Och (München, Lindwurmstr. 75): Ent. Utensilien. — Winkler u. Wagner (Wien XVIII, Dittesgasse 11): Dipteren-Literatur, Bibliothek Bergenstamm usw. — Friedländer & Sohn (Berlin, Carlstr. 11): Bericht über die Verlagstätigkeit Jan. — Juni 07. No. 57. — Theodor Oswald Weigel (Leipzig, Königstr. 1), Verlagskatalog 08. — Winkler & Wagner (Wien XVIII, Dittesgasse 11): Entomol. Utensilien, automat. Siebauslese-Apparate usw. — Hermann Ulrich (Steglitz bei Berlin, Schützenstr. 46): Paläont., zool., entom. Kat. No. 102. — Dr. H. Lüneburg (München, Karlstr. 4): Antiquariatskat. No. 82, Naturwissensch. — R. Winkel (Göttingen): Kat. Ausgabe 1907, Mikroskope u. Hilfsapparate.

Ich wünsche Käfer der

**Staphyliniden-Unterfamilie Aleocharinae**

käuflich zu erwerben. Arten aus Afrika, Asien, Australien und Südamerika besonders bevorzugt. Angenommen werden bis 12 Stücke einer benannten, bis 24 Stücke einer unbenannten Art. Saubere Präparation und genaue Fundortsangabe erwünscht. — Auch kann ich für Aleocharinen gute nordamerikanische Käfer, speziell Aleocharinen, im Tausche abgeben.

Listen mit Angabe der abgebbaren Stücke und deren Preis erbitte unter folgender Adresse:

**Dr. A. Fenyes**, Box W.
**Pasadena**, Calif. U. S. A.

---

Die an Typen und Seltenheiten reiche

**Schmetterlingssammlung**

des Herrn

**Prof. Dr. O. Thieme**

ist in meine Hände übergegangen.

Die Sammlung ist in 10 grossen Schränken untergebracht, sie umfasst nur

**Rhopalocera (Tagfalter)**

mit Ausschluss der Hesperiden und enthält etwa 30 000 Exemplare.

Die **Satyriden, Lycaeniden,** sowie die **Eryciniden** werden vorläufig nicht vereinzelt, sondern nur gruppenweise abgegeben, dagegen stehen alle anderen Abteilungen, wie **Papilioniden, Pieriden** usw., zum **Einzelverkauf.**

Katalog ist in Vorbereitung. Die Herren Interessenten werden um gefl. Bekanntgabe ihrer Wünsche höflichst gebeten.

**Ernst A. Böttcher**
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt
**Berlin C. 2, Brüderstr. 15.**

---

Ich wünsche in meiner Bibliothek noch nicht vorhandene Werke und Separata über

**Aleocharinae** (eine Unterfamilie der Staphyliniden, Coleoptera)

käuflich zu erwerben.

Erbitte Preisverzeichnisse unter der folgenden Adresse:

**Dr. A. Fenyes**, Box W.
**Pasadena**, Calif. U. S. A.

# Felix L. Dames, Steglitz-Berlin

Spezial-Buchhandlung für Entomologie

empfiehlt sich zur Besorgung **entomologischer Literatur** des In- und Auslandes. Um Einsendung von Desideratenlisten wird ersucht.

Soeben erschien:

**Katalog 96.**

Über 5800 Nummern, enthaltend die Bibliotheken des P. **Belon**, Prof. **O. Schneider**, eines noch lebenden bekannten **Coleopterologen** und viele andere kleinere Sammlungen: Coleoptera 2150 Titel, Lepidoptera 1100 Titel, Hymenoptera 660 Titel, Diptera 520 Titel, Orthoptera und Neuroptera 560 Titel, Hemiptera 450 Titel, Allgemeine Entomologie und Zeitschriften 550 Titel.

**Verlag:**

**Wasmann**, Kritisches Verzeichnis der myrmekophilen und termitophilen Arthropoden. Preis M. 12.—.

**Melichar**, Cicadinen (Hemiptera-Homoptera) von Mittel-Europa. Mit 12 Tafeln. Ladenpreis M. 20.—, herabgesetzt auf M. 12.—.

— Homopteren-Fauna von Ceylon mit 6 Tafeln. Ladenpreis M. 15.—, herabgesetzt auf M. 8.—.

---

**Für Käfersammler unentbehrlich**

ist die internationale coleopterologische Monatsschrift

## „Entomologische Blätter".

Sie bringt im 4. Jahrgang Originalartikel über die **Biologie der Käfer**, über Zucht- und Fangmethoden, ferner Bildnisse und Biographien hervorragender Coleopterologen, Referate, Nachrichten aus entomologischen Kreisen, Berichte über die neuesten entomolog. Preislisten usw.

Den Abonnenten werden **60 Zeilen Freiinserate** gewährt, wodurch der Tausch, Kauf und Verkauf von **Käfern**, entomologischer **Literatur** und **Utensilien** auf billigste Weise gefördert wird.

Für Mitglieder entomologischer Vereine (in Deutschland und Österreich) **ermässigter Bezugspreis nur 4 Mark jährlich**; durch den Buchhandel 4 Mark 50 Pf., fürs Ausland 5 Mark. — **Probehefte gratis und franko.**

Verlag der „Entomolog. Blätter" in **Schwabach** (Bayern).

# Von **Alexander Heyne**

Entomologische Buchhandlung

**Berlin W. 30, Speyererstrasse 8**

ist zu beziehen:

**Heyne-Taschenberg, Die exotischen Käfer in Wort u. Bild** in Originalprachtband mit Mappe u. Register zu M. 116.— oder in 27 Lief. à M. 4.—, Einbanddecke u. Mappe M. 5.—.

**Seitz, Die Grossschmetterlinge der Erde;** Text deutsch, französisch oder englisch. Lief. M. 1.— (Palaearkten) und M. 1.50 (Exoten).

**Calwer's Käferbuch.** Lief. M. 1.—.

**Lampert, Die Grossschmetterlinge u. Raupen Mitteleuropas.** Lief. M. —.75.

**Spuler, Die Schmetterlinge Europas.** Lief. M. 1.—.

**Spuler, Die Raupen d. Schmetterlinge Europas.** Lief. M. 1.—.

Probelieferungen stehen zur Ansicht zu Diensten.

Um den Bezug zu erleichtern, werden auf Wunsch Ratenzahlungen gewährt.

---

# Naturhistorisches Institut „KOSMOS"

von **Hermann Rolle**

**Berlin W. 30, Speyerer Str. 8**

empfiehlt folgende Preislisten:

## Verzeichnis paläarktischer Schmetterlinge

nach Staudinger-Rebel übersichtlich geordnet. Mit ausführlichen Fundorts- und Autorangaben.

## Verzeichnis exotischer Schmetterlinge

ist soeben erschienen. Nach Kirbys Katalogen geordnet, enthält dasselbe in 64 Familien und Unterfamilien etwa 1100 Gattungen und gegen **5000 Arten** und Varietäten, **alle mit genausten Autor- und Fundortsangaben** versehen, auch eine reiche Auswahl von **Lokalitäts- und Familienlosen.** Ein **ausführliches Register** erleichtert das Auffinden der Gattungen.

Zum systematischen Ordnen der Sammlungen unentbehrlich.

**Preis Mk. 0.50,**

welcher bei Bestellungen über Mk. 5.— netto zurückvergütet wird.

!!! Jetzt abgeschlossen !!!

# Ergebnisse der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise 1892/93.

Herausgegeben vom

## Naturhistorischen Museum zu Hamburg 1896—1907.

**3 Bände, ungebunden M. 92.50.**

Vorstehende Publikation ist die Bearbeitung der von Herrn Prof. Dr. W. Michaelsen im Jahre 1892/93 an der Südspitze Amerikas gemachten Sammlungen, sowie der übrigen im Hamburger Naturhistorischen Museum sich vorfindenden Bestände aus dem subantarktischen Amerika und des Restes der Südgeorgien-Ausbeute. Ausserdem sind sämtliche aus dem behandelten Gebiete beschriebene Arten aufgezählt nebst Angabe der dazu gehörigen Literatur. Dadurch stellt das Werk zugleich ein Handbuch der Fauna des subantarktischen Amerikas dar. Auch nimmt es Stellung zu der grossen Frage nach der Beziehung zwischen den Faunen der hohen nördlichen und südlichen Breite, indem jede Einzelbearbeitung — soweit dies anging — einen Vergleich beider zoogeographischen Gebiete und damit ein fachmännisches Urteil über das Mass ihrer Verwandtschaft bringt.

**I. Band: Allgemeines, Chordonier, Echinodermen und Coelenteraten.** Vorwort. Michaelsen, Reisebericht. Pfeffer, Allgemeine formale Zusammenfassung der zoogeographischen Ergebnisse. Matschie, Säugetiere. Martens, Vögel. Werner, Reptilien und Batrachier. Lönnberg, Fische. Michaelsen, Tunicaten. Ludwig, Holothurien. Meissner, Echinoideen. Ludwig, Crinoideen. Ludwig, Ophiuroideen. Meissner, Asteroideen. May, Alcyonarien. Carlgren, Zoantharien.

**II. Band: Arthropoden.** Breddin, Hemipteren. Mit 1 Tafel. M. 3.—. Schouteden, Aphiden. M. 0.60. — Forel, Formiciden. M. 0.60. — Rübsaamen, Pteromaliden. M. 1.60. — Kolbe, Coleopteren. Mit 3 Karten. M. 6.—. Staudinger, Lepidopteren. Mit 1 Tafel. M. 6.—. Ulmer, Trichopteren. Mit 2 Tafeln. M. 2.40. — Klapálak, Plecopteren. Mit 10 Figuren im Text. M. 1.20. — Ulmer, Ephemeriden. Mit 1 Tafel. M. 1.20. — Ris, Odonaten. Mit 12 Figuren im Text. M. 2.40. — Schäffer, Apterygoten. Mit 3 Tafeln. M. 5.—. Eugène Simon, Arachnoideen, exkl. Acariden und Gonyleptiden. M. 2.40. — Sörensen, Gonyleptiden (Opiliones Laniatores). M. 2.40. — Kramer, Acariden. Mit 1 Tafel. M. 3.—. Hodgson, Pycnogoniden. Mit 6 Figuren im Text. M. 1.—. Attems, Myriopoden. Mit 4 Figuren im Text. M. 0.80.—. Zimmer, Schizopoden. Mit 17 Figuren. M. 0.80. — Zimmer, Cumaceen. Mit 31 Figuren im Text. M. 2.40. — Weltner, Cirrepedien. M. 1.—. Vávra, Süsswasser-Ostracoden. Mit 5 Figuren im Text. M. 1.60. — Vávra, Süsswasser-Cladoceren. Mit 7 Figuren im Text. M. 2.40. — Mrázek, Süsswasser-Copepoden. Mit 4 Tafeln. M. 3.—.

**III. Band: Bryozoen und Würmer.** Calvet, Bryozoen. Fischer, Gephyreen. Raphaël Blanchard, Hirudineen. Beddard, Naiden, Tubificiden und Terricolen. Ude, Enchytraeiden. Michaelsen, Terricolen (Nachtrag). Ehlers, Polychaeten. v. Linstow, Nemathelminthen. Steinhaus, Chaethognathen. Bürger, Nemertinen. Lönnberg, Cestoden. Braun, Trematoden. v. Ritter-Záhony, Turbellarien: Polycladiden. Böhmig, Turbellarien: Rhabdocoeliden und Tricladiden.

---

**Sonderabzüge der einzelnen Abhandlungen sind zu den beigesetzten Preisen durch den Buchhandel zu beziehen.**

Dr. R. Tümpel,

**Die Geradflügler Mitteleuropas.**

Mit 20 farbigen und 3 schwarzen Tafeln und zahlreichen Abbild. im Text. Vollständig in 20 Lief., die letzte erscheint demnächst.

**Preis 15 Mark.**

Gotha, Friedr. Emil Perthes.

**Preiswerte Coleopteren-Lose aus Klein-Asien.**

(Sämtliche Käfer sind bestimmt u. fehlerfrei.)

**a)** 100 Stück in ca. 60 Arten und Var., darunter Cicindela caucasica, Procerus laticollis, Potosia jousselini, die schönste aller paläarkt. Cetonien, Pot. afflicta, v. ignicollis, Amphicoma, Julodis ehrenbergi, Steraspis tamariscicola, Aurigena mutabilis, Cleonus clathratus, Cerambyx dux usw. nur 10 M.

**b)** 200 Stück in ca. 100 Arten und Var., ausser genannten noch enthaltend: Cicindela ismenia, pygmaea, **Ischnocarabus cychropalpus,** Platycerus syriacus u. Cetonia chrysosoma usw. nur 20 M.

= Porto und Verpackung extra. =

A. Kricheldorff, Berlin SW. 68, Oranienstrasse 116.

Soeben erschienen:

**H. Simroth,**

**Die Pendulationstheorie.**

Preis **M. 12.—**, in Halbfranz geb. **M. 14.—**.

Konrad Grethleins Verlag, Leipzig.

Empfehle meine vorzüglichen schwarzen

**Stahl-Insekten-Nadeln.**

Proben stehen gratis zur Verfügung!

**Herm. Kläger,** Nadlermeister, **Rixdorf-Berlin,** Knesebeckstr. 46.

Seidlitz, **Fauna Baltica,** 2. Aufl. 1891. M. 7.—.

— **Fauna Transsylvanica,** 1891. M. 8.—.

Mulsant, **Opuscules entomol.,** 16 Hefte. M. 70.—.

Offerten unter **B. X.** an die Redaktion.

**Lacordaire, Gen. Col.,** Vol. V mit kolorierten Tafeln, sucht

Dr. **W. Horn,** Berlin W. 15, Pariserstr. 59.

**Inhalts-Verzeichnis der Deutsch. Entomol. Zeitschr.**

1881—86 . . . 1 M.
1887—92 . . . 1 „
1893—99 . . . 1 „
**1900—06 . . 1 „**

Zu beziehen von der

**Redaktion d. Zeitschr.**

Die **„Deutsche Entomologische Zeitschrift“** erscheint **6 mal im Jahr** und wird allen Mitgliedern der „Deutschen Entomologischen Gesellschaft“ gratis geliefert. Jede Nummer enthält aufser wissenschaftlichen Original-Artikeln Abschnitte über das **Leben und Treiben der entomologischen Welt:** Nekrologe, Personalien, Sammelreisen, Besitzwechsel von Kollektionen, ferner Rezensionen, Anzeigen neu erschienener **Insekten- und Bücher-Kataloge, Annoncen** etc. In der Rubrik **„Oblata und Desiderata“** stehen allen Mitgliedern je 2—3 Zeilen für kleinere Wünsche gratis zur Verfügung. Im **Inseratenteil** wird die dreigespaltene Zeile mit 15 Pfg. berechnet; jedoch wird den Mitgliedern weitgehendst entgegengekommen. Die Autoren bekommen 35 Separata. Interessenten stehen Satzungen und Probenummern gratis zur Verfügung.

Die **Vereinsbibliothek,** das **Deutsche Entomologische National-Museum** und dessen **Bibliothek** sind allen Mitgliedern wochentags von 9—2 Uhr geöffnet. Gegen Erstattung der Porti werden Bücher auch nach **auswärts verliehen.**

**Jeden Montag** tagt die „Deutsche Entomologische Gesellschaft“ in Berlin im **„Königgrätzer Garten“ (Königgrätzer Str. 111)** von $^1/_2$9—12 Uhr abends. In den Ferienmonaten Juli und August finden zwanglose Zusammenkünfte statt. **Jeder, der sich für Entomologie interessiert, ist als Gast willkommen,** einer besonderen Einführung bedarf es nicht.

Der Jahresbeitrag beläuft sich auf 10 M. Lebenslängliche Mitgliedschaft wird durch einmalige Zahlung von 180 M. erworben. (Einschreibgebühr $1^1/_2$ M.)

---

Jede Auskunft in Vereinsangelegenheiten erteilt gern der Vorstand:

| | |
|---|---|
| Vorsitzender: | Sigm. Schenkling, Kustos am Deutschen Entomologischen National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21. |
| Stellvertretende Vorsitzende: | J. Schilsky, Berlin N. 58, Schönhauser Allee 29.<br>B. Lichtwardt, Charlottenburg 2, Grolmanstr. 39. |
| Schriftführer: | Dr. Walther Horn, Berlin W. 15, Pariserstr. 59.<br>P. Pape, Friedenau-Berlin, Menzelstr. 36. |
| Rendant: | G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134. |
| Bibliothekar: | P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14. |

---

# Inhalt von Heft II.


Seite

Vereinsangelegenheiten . . . . . 281
Aus den Sitzungen . . . . . 282
Aus der entomologischen Welt . . . . . 293
Rezensionen und Referate . . . . . 296
Aurivillius, Chr., Neue *Coleoptera Longicornia* aus einer vom Herrn Gouverneur von Bennigsen zusammengebrachten Sammlung. (Col.) Mit Tafel III und 4 Figuren im Text . . 211
Emery, C., Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. (Hym.) Mit 13 Figuren im Text 165
Felsche, C., Über coprophage Scarabaeiden. (Col.) Mit 3 Figuren im Text . . . . . 271
Gebien, H., Über *Enneacoides vinculiger* Reitt. (Col.) . . . . 286
Gerhardt, J., Neuheiten der schlesischen Käferfauna 1907 . . . 209
— Über *Anthicus* und *Gymnetron*. (Col.) . . . . . 205
Heller, K. M., Die Mechanik des Sprungapparates der Elateriden. (Col.) . . . . . 280
Horn, W., Larve von *Amblychila Schwarzi*. (Col.) Mit 5 Figuren im Text . . . . . 285
— Synonymische Bemerkungen über *Cicindela*-Arten. (Col.) . . 292
— Über eine *Collyris*-Larve. (Col.) Mit 5 Figuren im Text . . 286
— Über *Fornasinius Hirthi* Preifs. (Col.) Mit 4 Figuren im Text 283
Hubenthal, W., Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna. IV . 263
Kuhnt, P., Synopsis der Gattungen *Erotylus, Cypherotylus, Microerotylus*. (Col.) (Fortsetzung und Schluſs.) . . . . . 225
Ohaus, F., Die Ruteliden meiner Sammelreise in Südamerika. (Col.) 239
Reitter, E., Die Arten der Gattung *Laena* Latr. (*Tenebrionidae*) aus dem westlichen Himalaya, gesammelt auf seinen Reisen von Herrn Karl Rost. (Col.) . . . . . 275
Schenkling, S., *Tillicera Paula* nov. spec. (Col.) . . . . . 224


---

Diesem Hefte liegt für die jetzigen Mitglieder bei:
Schmidt: Aphodien-Katalog, Bogen 4 und 5.

---


Druck von Oskar Bonde in Altenburg.

13,669

# Deutsche
# Entomologische Zeitschrift

vereinigt seit 1. Mai 1908 mit der

Konowschen

Zeitschrift für systematische Hymenopterologie und Dipterologie.

Herausgegeben von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft

in Verbindung mit dem

Deutschen Entomologischen National-Museum.

---

Jahrgang 1908.

**Heft III.**

---

Preis für Nichtmitglieder 6 Mark.

Redaktionskommission:

W. Horn.

S. Schenkling. K. Grünberg.

G. Breddin.

---

Nicolaische Verlags-Buchhandlung *R. Stricker*
Berlin W. 57, Potsdamerstr. 90.

---

Berlin, 1. Mai 1908.

Für **Mitglieder** der Deutschen Entomologischen Gesellschaft (sowie für Buchhändler) ist zu folgenden Preisen abzugeben:

| | | |
|---|---|---|
| **Heyden,** L. v., Cat. Coleopt. Sibiriea 1880—83 . . . | 4 | Mk. |
| — Nachtrag I, 1893—96 . . . . . | 5 | „ |
| — Nachtrag II und III, 1898 . . . . . | 3 | „ |
| **Horn** und **Roeschke,** Monogr. der paläarkt. Cicindeliden | 5 | „ |
| **Horn,** Systematischer Index der Cicindeliden, 1905 . . | 2 | „ |
| **Pape,** Brachyceridarum Catalogus, mit 2 Nachträgen (Marshall, Pape), 1907 . . . . . | $1^1/_2$ | „ |
| Inhalts-Verzeichnis der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881—86 (Blücher), 1887—92 (Backhaus), 1893—99 (Lohde), 1900—06 (Fr. Müller) . . . . . à | 1 | „ |
| **Horn,** Biographie von Prof. Dr. G. Kraatz (Jubiläumsschrift), 1906 (nur noch wenige Exemplare vorrätig!) . . . . . | 6 | „ |
| **Schmidt,** Zusammenstellung der bis 1906 beschriebenen Aphodiinen . . . . . | 3 | „ |
| Heliogravüre von Prof. Kraatz . . . . . | 1 | „ |
| Gruppenbild von Berliner Mitgliedern der Gesellschaft, 1906 . . . . . | 1 | „ |
| Gruppenbild von Kraatz, Schaum und Kiesenwetter . . | 1 | „ |
| Bilder von G. von Heyden, J. Roger, H. Schaum . à | $^1/_2$ | „ |

---

**Die Jahresbeiträge und sonstigen Geldsendungen sind zu adressieren:**

**G. John in Pankow-Berlin, Wollankstrasse 134.**

**Alle Manuskripte, Korrekturen, Bücher und sonstigen Drucksachen, besonders auch alle Tauschsendungen, sind an das**

**Deutsche Entomologische National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21,**

**zu senden.**

# Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. (Hym.)

Von Prof. **C. Emery**, Bologna.

(Fortsetzung.)

## III.

## Die mit ***Aphaenogaster*** verwandte Gattungengruppe.

(Mit 23 Figuren im Text.)

*Stenamma* wurde, den natürlichen Affinitäten gemäfs, von mir vor 12 Jahren mit der multiformen Gattung *Aphaenogaster* verbunden. Es entstand somit ein mächtiger wie mannigfaltiger Komplex, der in mehrere Untergattungen nach dem Vorgang anderer Myrmekologen geteilt wurde. Ich glaube nicht zu irren, wenn ich, dem Gang der Entomologie folgend, die meisten der Untergattungen als Gattungen betrachte.

### *Stenamma* Westwood.

☿. Kein bedeutender Dimorphismus. Gröfse der ☿ wenig veränderlich. Kopf länger als breit; Clipeus mit 2 hinten konvergierenden Längskielen, dazwischen etwas ausgehöhlt; Stirnleisten kurz; Stirnfeld tief eingedrückt. Mandibel breit gezähnt. Antenne zwölfgliedrig: erstes Glied des Funiculus lang, die folgenden nicht länger oder kürzer als dick, die 4 letzten an Gröfse zunehmend, eine nicht immer deutlich abgesetzte Clava bildend, welche länger ist als der Rest des Funiculus; letztes Glied mindestens so lang wie die 2 vorhergehenden. Thorax mit dorsal verwischtem Promesonotum-Sutur, ein starker Eindruck an der Mesoepinotalgrenze; Epinotum mit kurzen Dornen oder Zähnen. Petiolus vorn lang gestielt.

♀. Kopfbildung wie bei der ☿; Auge gröfser, Ocellen vorhanden. Thorax kurz und nicht hoch gewölbt, das Pronotum vorn unbedeckt. Vorderflügel mit einer geschlossenen Cubitalzelle (*Formica*-Typus).

♂. Kopf trapezförmig; Auge ganz vorn; Clipeus gewölbt; Mandibel schmal dreizähnig. Scapus der 13gliedrigen Antenne etwa so lang wie die 3 folgenden Glieder; die letzten 4 allmählich gröfser, eine nicht deutlich abgesetzte Clava bildend; das letzte Glied so lang wie die 3 vorhergehenden. Thorax nicht hoch; Mesonotum mit Mayrschen Furchen; das Epinotum sanft abfallend, beiderseits mit Zahn. Stielchen ungefähr wie die ☿. Flügel wie das ♀.

Eurasien und Nordamerika. Leben versteckt an feuchten Orten. Diese Ameisen werden meistens beim Sieben gesammelt.

Schlüssel zur Bestimmung der ♀ und ♀.

1. Gaster dicht punktiert und glanzlos (♀) . . *punctiventris.*
   Gaster glänzend. — 2.
2. Scapus und Tibien mit zweierlei Haaren, nämlich aufser der schiefen Pubescenz mit zahlreichen langen und feinen Borsten. Stielchen sehr lang und schlank (♀). *petiolatum.*
   Scapus und Tibien mit nur einer Sorte von Haaren oder aufser der Pubescenz höchstens hie und da eine längere Borste. — 3.
3. Scapus und Tibien mit kurzer anliegender Pubescenz (♀ ♀). *westwoodi.*
   Scapus und Tibien schief abstehend pubescent oder mit feinen Borstenhaaren. — 4.
4. Stielchen kürzer, der Knoten des Petiolus im Profil deutlich abgesetzt (♀) . . . . . *hirtulum.*
   Stielchen länger, der Knoten des Petiolus im Profil nicht deutlich abgesetzt (♀) . . . . . *owstoni.*

*Stenamma westwoodi* Westw. (Fig. 1.)
Introd. mod. Classif. Ins. v. 2. p. 226. 1840.

♀. Gelblich rostrot in der Schattierung veränderlich, Gliedmafsen, Stielchen und Gaster heller. Kopf netzartig gerunzelt, mit deutlichem Vorwiegen der Längsrunzeln, zwischen welchen

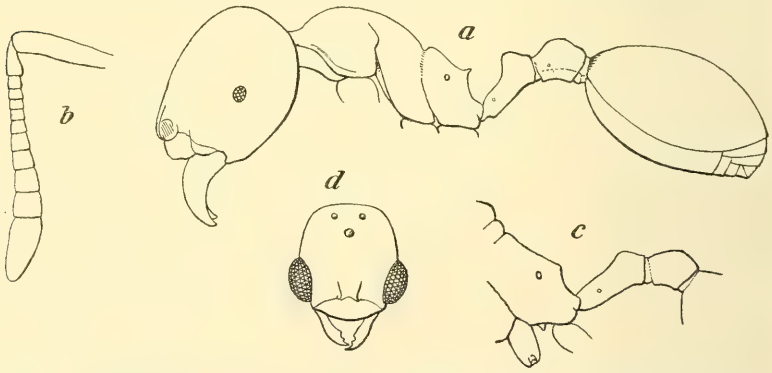



Fig. 1. *Stenamma westwoodi. a)* ♀ in Seitenansicht; *b)* Antenne stärker vergröfsert; *c)* ♀ Epinotum und Stielchen; *d)* ♂ Kopf.

grübchenartige Vertiefungen gereiht sind; in jedem Grübchen entspringt aus einem Nabelpunkt ein feines Härchen; Stirn, Seiten des Clipeus und Mandibeln fein gestreift; mittlerer Teil des Clipeus glatt und glänzend. Thorax gerunzelt mit härchen-

tragenden Punkten; Stielchen ziemlich glatt; Gaster stark glänzend mit sehr feinen haartragenden Punkten, an der äufsersten Basis sehr fein längsgestreift. Kopf und Thorax mit kürzeren, Gaster mit längeren schief abstehenden Haaren. Beine und Scapus mit kürzerer dichter flaumartiger Pubescenz. Kopf länglich, hinten abgestutzt, mit abgerundeten Ecken. Auge vor der halben Länge, klein. Der Scapus erreicht nicht den Hinterhauptrand; 2—7 Geifselglieder sehr deutlich dicker als lang; Clava nicht deutlich abgesetzt, das letzte Glied etwa so lang wie die 3 vorhergehenden zusammen. Promesonotum sanft gewölbt, das Epinotum mit spitzen, etwas dornartigen, kurzen Zähnen. Petiolus mit kurzem Knoten; Postpetiolus kugelartig, etwa so breit wie lang. — L. 3—3,7 mm.

♀. Farbe dunkler als die ☿; rostbraun mit rötlichen Gliedmafsen und Hinterleib; Skulptur wie die ☿, wenig stärker; Behaarung ebenso. Flügel angeraucht mit hellbraunem Geäder. — L. 4—4,6 mm.

♂. Braun, Mandibel, Antenne und Beine bräunlich gelb. Behaarung wie die ☿. Kopf ohne die stark vorspringenden Augen länger als breit, vorn etwas breiter als hinten, daselbst abgestutzt mit abgerundeten Ecken; dicht punktiert und ziemlich glanzlos. Thorax wenig glänzend, punktiert, an den Seiten runzlig. Epinotum oben und hinten spiegelglatt. Stielchen und Gaster glatt und glänzend. Petiolus zylindrisch, hinten nur schwach knotenartig verdickt; Postpetiolus kugelig. — L. 3,5 mm.

In Süd- und Mitteleuropa verbreitet. Die Beschreibung bezieht sich auf die typische Form. [1])

var. *striatula* Emery.

Zool. Jahr. Syst. v. 8. p. 300. 1895.

☿. Die Runzeln des Kopfes sind mehr der Länge nach gerichtet als beim Typus, am Thorax ist das Promesonotum glänzend, sonst fein längsgestreift, die Epinotumzähne auffallend lang, dornartig, schief nach oben gerichtet. — L. 2,7—3 mm.

♀. Der Kopf in der Mitte regelmäfsig längsgerunzelt, das

---

[1]) Als besondere Unterart beschreibt Ruzsky:

*S. westwoodi asiaticum* Ruzsky.

Formicar. Imp. Ross. p. 711. 1905.

☿ (nach Ruzsky). Der Kopf soll (wenn ich die Beschreibung gut verstanden habe) mehr matt und mehr längsgestreckt sein als bei *westwoodi*. Nach den angegebenen Merkmalen kaum als Varietät zu unterscheiden. — L. 3 mm.

Turkestan.

Mesonotum etwas glänzend und regelmäfsig längsgestreift, die Epinotumzähne lang, dornartig. — L. 3,5 mm.

Italien.

*Stenamma hirtulum* Emery. (Fig. 2.)

*S. westwoodi* var. *hirtula* Emery Öfvers. Finska Vet. Soc. v. 20. (p. 13.) 1898.

☿. Schlanker als *S. westwoodi* und ebenso gefärbt und skulpturiert. Antenne verhältnismäfsig länger und dünner, der Scapus länger, aber den Hinterrand des Kopfes doch nicht erreichend, das vorletzte Glied kaum, das drittletzte sehr deutlich länger als dick (bei *westwoodi* beide etwas dicker als lang). Epinotumdornen etwas länger. Petiolus länger, aber nicht so lang wie bei *S. petiolatum* ☿. Scapus und Beine sind mit viel längerer und schief abstehender Pubescenz besetzt, darunter finden sich aber keine davon gesonderte lange aufrechte Borsten. — L. 3,5 mm.

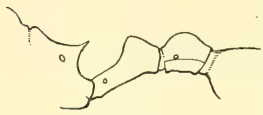


Fig. 2.
*Stenamma hirtulum* ☿.
Epinotum und Stielchen.

Lenkoran, Kasan (nach Ruzsky).

*Stenamma petiolatum* Emery. (Fig. 3.)

Ann. Soc. Ent. France v. 66. Bul. p. 12. 1897.

☿. Färbung und Skulptur ungefähr wie bei *westwoodi*. Die Tibien tragen aufser der gewöhnlichen Pubescenz schief aufgerichtete dünne Borstenhaare. Der Kopf ist viel gestreckter als bei *westwoodi*, fast um ein Drittel länger als breit; die Augen mehr gewölbt, ein wenig vor die Mitte der Kopfseiten gestellt. Die Mandibel gestreckter und glänzender, bewaffnet mit 10—11 Zähnen, deren die 3 apicalen allmählich gröfser werdend, der letzte sehr lang. Der Scapus erreicht den Hinterhauptrand, und ist schlanker als bei *westwoodi;* die Glieder, welche der Clava vorangehen, sind nicht dicker als lang. Die Epinotumdornen sind ziemlich lang, stumpf zugespitzt. Das Stielchen ist ungewöhnlich lang und schlank; der Petiolus ist mehr als dreimal (beinahe viermal) so lang als breit; der Postpetiolus ist eiförmig, länger als breit, ein wenig dicker als der Petiolus. Die Beine sind länger und schlanker als bei *westwoodi*. Flügel wie bei dieser Art. — L. 4,75 mm.

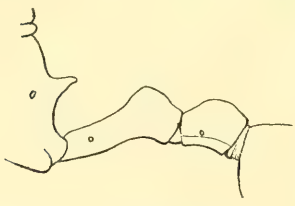


Fig. 3.
*Stenamma petiolatum* ☿.

Süditalien, Isola del Liri.

*Stenamma owstoni* Wheeler. (Fig. 4.)

Bul. American Mus. nat. hist. v. 22. p. 314. 1906.

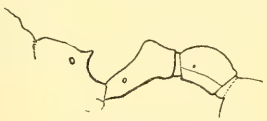


Fig. 4.
*Stenamma owstoni* ♀.

♀. Farbe und Skulptur ungefähr wie bei *S. westwoodi*. Pubescenz an Tibien und Scapus lang schief abstehend. Auge gröfser, 7—8 Facetten in Längsdurchmesser. Scapus den Hinterhauptrand erreichend; 2—4 Funiculusglieder beinahe so lang als dick, 5—7 so lang als dick. Petiolus gestreckt, beinahe so wie bei *petiolatum*, $3^1/_2$ mal so lang als breit; Postpetiolus anderthalbmal so breit als der Petiolus, beinahe zweimal länger wie breit. — L. 3,3—3,5 mm.

Japan: Yamanaka, Suruga, 600 m hoch.

*Stenamma punctiventre* n. sp.

♀. Kopf dunkler, Hinterleib heller rostrot, Thorax und Petiolus schwarzbraun, Mund, Antenne und Beine hellrot. Kopf und Thorax kurz abstehend behaart, Gaster mit reichlicher langer, schiefer Behaarung. Kopf glanzlos, mit zu unregelmäfsigen Längsrunzeln zusammenfliefsender, grober Punktierung; Stirnfeld glatt und glänzend; Mandibel glänzend; Antenne kurz und dick, der Scapus den Hinterhauptrand nicht erreichend; die mittleren Funiculusglieder bedeutend dicker als lang. Thorax grob punktiert, in der Mitte des Mesonotum ein glatter Längsstreif; Scutellum zum Teil glatt; Epinotum mit platten dreieckigen Zähnen, die etwas länger sind als am Grunde breit, zwischen den Zähnen gerunzelt. Petiolus mit höckerartigem Knoten, der etwas länger ist als der vordere stielartige Abschnitt, unten vorn mit stumpfem Dorn; der Petiolusknoten und der Postpetiolus dicht punktiert, glanzlos. Basalsegment der Gaster glanzlos, mit scharfer Grundpunktierung, darüber mit zerstreuten, flachen Grübchenpunkten, aus welchen die schiefe lange Behaarung entspringt. Pubescenz am Scapus und Tibien lang aber nicht abstehend. Flügel hellgelblich mit braungelbem Geäder und braunem Pterostigma. — L. 4 mm.

Tanger, VIII. 1896 (Vaucher).

*Aphaenogaster* Mayr.

♀. Kein bedeutender Dimorphismus; Gröfse der ♀ in der Regel wenig veränderlich; Kopf länger als breit. Clipeus in der Mitte seines Vorderrandes abgerundet oder auch seicht ausgerandet; Stirnleisten kurz; Stirnfeld eingedrückt. Mandibel vorgestreckt, am Aufsenrand nur mäfsig gekrümmt, der Kaurand

gezähnt. Antenne zwölfgliedrig, mit viergliedriger Clava, welche kürzer ist als der Rest des Funiculus. Thorax gestreckt, mit deutlicher Promesonotalsutur, Mesoepinotalnaht eingedrückt, Epinotum meist bewehrt; Petiolus vorn gestielt.

♀. Kopfbildung und Stielchen wie bei der ☿; Thorax gestreckt, meist mit stärkeren Zähnen oder Dornen als bei der ☿. Vorderflügel mit 2 geschlossenen Cubitalzellen und mit Discoidalzelle (bei dem Subgen. *Ischnomyrmex* und bei *A. sagei* ist nur eine Cubitalzelle geschlossen).

♂. Clipeus wie bei der ☿; Auge grofs, manchmal sehr grofs. Antenne 13 gliedrig, mit fünfgliedriger Clava; Scapus kürzer oder nicht länger als die folgenden 3 Glieder; erstes Glied des Funiculus nicht oder wenig geschwollen, nicht kugelig. Thorax ohne Mayrsche Furchen; Epinotum hinten verlängert, sehr verschiedenartig gestaltet und für einzelne Arten sehr eigentümlich. Flügel wie im ♀.

Nester in der Erde; die meisten Arten leben von Raub und sind langbeinige, flinke Ameisen; andere leben mehr versteckt.

Die Gattung zerfällt in 2 Untergattungen, *Ischnomyrmex* und *Aphaenogaster* s. str.

### Schlüssel zur Bestimmung der ☿.

1. Kopf nach hinten halsartig verlängert (Subg. *Ischnomyrmex*). — 2.
   Kopf nicht halsartig verlängert (Subg. *Aphaenogaster* s. str.). — 3.
2. Kopf hinter der halsartigen Verlängerung kragenförmig erweitert . . . . . *cecconii.*
   Halsartige Verlängerung des Kopfes ohne kragenförmige Erweiterung . . . . . *rhaphidiceps.*
3. Rotgelb, Gaster fein gestrichelt, mit moiriertem Seidenschimmer . . . . . *sardoa.*
   Viel dunkler, oder die Gaster nicht seidenschimmernd. — 4.
4. Gaster fast immer feinst gestrichelt mit Seidenschimmer selten ganz glatt; abstehende Behaarung an Rumpf und Gliedmafsen weifslich, steif, stumpf borstenartig (ausnahmsweise fein und weich); Farbe schwarz oder dunkelbraun; Körperbau schlank. — 5.
   Gaster glatt und glänzend, selten fein längsgestreift; abstehende Haare anders beschaffen. — 6.
5. Kopf von den Augen ab nach hinten bis zum Gelenkrand ziemlich geradlinig konisch verschmälert . . *praedo.*
   Kopf von den Augen ab nach hinten mehr bogenartig verschmälert . . . . . *testaceo-pilosa.*

6. Kopf eiförmig, seine Seiten zum Gelenkrand allmählich umbiegend. — 7.
   Kopfseiten mehr gerade und parallel, hinten in raschem Bogen den Gelenkrand erreichend. — 8.
7. Gröfsere Art (5,7—6,5 mm), Kopf hinten stark glänzend. *famelica.*
   Kleinere Art; Kopf hinten matt . . . . . *ovaticeps.*
8. Antenne schlanker, die mittleren Glieder des Funiculus mehr als um die Hälfte länger als dick. — 9.
   Antenne dicker, die mittleren Glieder des Funiculus weniger als um die Hälfte länger als dick. — 10.
9. Rotgelb, Scapus sehr dünn und nicht gestreift; schlank und langbeinig . . . . . *splendida.*
   Dunkelbraun, seltener hell gefärbt; Scapus dicker, längsgestreift; Körperbau kräftiger . . . . . *gibbosa.*
10. Schwarz, nur die Tarsen braun; Kopf kaum länger als breit, sehr grob längsgerunzelt . . . . . *sagei.*
    Heller gefärbt, wenigstens die Beine braun; Kopf deutlich länger als breit. — 11.
11. Skulptur des Kopfes grob netzartig, hinten nicht bedeutend schwächer; Kopf und Thorax schwarzbraun. *obsidiana.*
    Skulptur feiner; Kopf hinten geglättet und mehr oder minder glänzend; Farbe meist heller. — 12.
12. Mesonotum vorn mit scharfem Querwulst, welcher auf dem Profil winkelartig vorspringt . . . *smythiesi kurdica.*
    Mesonotum vorn im Profil nur als abgerundeter Buckel oder überhaupt nicht vorspringend. — 13.
13. Abstehende Haare lang und sehr fein; Kopf breiter, Auge kleiner . . . . . *pallida.*
    Abstehende Haare kürzer und besonders dicker, mehr borstenartig. — 14.
14. Scapus auch der gröfseren ♀ den Hinterrand des Kopfes bedeutend überragend . . . . . *crocea.*
    Scapus den Hinterrand des Kopfes bei gröfseren ♀ nur wenig überragend. — 15.
15. Gelbrot, stark glänzend und von gedrungener Gestalt. *holtzi.*
    Dunkler, mindestens teilweise braun; Körperbau gestreckter. *subterranea.*

Die ♀ von *A. sangiorgii* ist unbekannt; die ♀ von *A. aciculata* ist zu unvollständig bekannt, um in dieser Tabelle aufgenommen zu werden.

Schlüssel zur Bestimmung der ♀.

1. Epinotum, Petiolus und Beine mit sehr dichter flaumartiger abstehender Pubescenz . . . . . *sangiorgii.*
   Pubescenz anders beschaffen. — 2.
2. Schwarz, Kopf und Thorax grob gestreift, Gaster stark glänzend; L. 6 mm; nur eine geschlossene Cubitalzelle. *sagei.*
   Kopf und Thorax nicht grob gestreift, matt oder glänzend. — 3.
3. Gaster wenigstens teilweise fein gestreift und mit Seidenschimmer. — 4.
   Gaster stark glänzend, nicht gestreift. — 5.
4. Schwarz oder schwarzbraun; Thorax von ziemlich normaler Gestalt . . . . . *testaceo-pilosa.*
   Gelbrot; Thorax sehr schmal . . . . . *sardoa.*
5. Gelbrot, Gaster mit brauner Querbinde . . . *splendida.*
   Wenigstens der Thorax braun. — 6.
6. Kopf hinten abgerundet; Mesonotum matt . . *ovaticeps.*
   Kopf hinten mehr oder minder breit abgestutzt; Mesonotum glänzend. — 7.
7. Epinotum unbewehrt, oder nur mit kurzen und schmalen Dornen . . . . . *pallida.*
   Dornen des Epinotum stark ausgebildet. — 8.
8. Dunkler gefärbt, Kopf schwarzbraun (das ♀ von subsp. *syriaca* ist unbekannt), Kopf schwarzbraun . . . . *gibbosa.*
   Heller; Kopf braun oder gelbbraun. *subterranea* u. *crocea.*

Das ♀ von *I. cecconii, rhaphidiceps, A. praedo, famelica, obsidiana, kurdica* und *holtzi* ist unbekannt. — Da unter den vielen Formen der *A. subterranea, crocea* und *gibbosa* das Weibchen nur von wenigen bekannt ist, so dürfen die in dieser Tabelle aufgeführten Unterscheidungsmerkmale nur mit Vorbehalt als entscheidend betrachtet werden.

Schlüssel zur Bestimmung der ♂.

1. Kopf trapezförmig, hinten breiter als vorn; Metathorax stielartig verdünnt . . . . . *splendida.*
   Kopf und Thorax anders beschaffen. — 2.
2. Schwarz; Kopf und Thorax gröfstenteils dicht skulpturiert und glanzlos. . . . . *testaceo-pilosa.*
   (Hierher wahrscheinlich auch *praedo* und *sardoa.*)
   Mindestens die Scheibe des Mesonotum teilweise glänzend; Farbe in der Regel heller. — 3.

3. Mesonotum vorn sehr hoch gewölbt; Metaepinotum lang und niedrig, an der Basis noch niedriger . . . . *gibbosa.*
   Thorax anders beschaffen. — 4.
4. Kopf stark glänzend . . . . . *pallida.*
   Kopf fein skulpturiert, matt oder halbmatt. — 5.
5. Thoraxrücken hinter dem Scutellum steil abfallend. *subterranea.*
   Thoraxrücken hinter dem Scutellum seicht geneigt. *ovaticeps.*

Das ♂ von *I. cecconii, rhaphidüceps, A. praedo, sardoa, famelica, obsidiana, crocea, kurdica, holtzi* und *sangiorgii*, sowie der meisten Formen von *A. gibbosa* und *subterranea* ist noch unbekannt. Das ♂ von *A. sagei* ist mir in Natur unbekannt; nach Forel weicht es von allen anderen ab durch die Flügel mit nur einer geschlossenen Cubitalzelle.

### Subgen. ***Ischnomyrmex*** Mayr.

☿ ♀ ♂. Kopf in seiner occipitalen Hälfte mehr oder weniger halsförmig verlängert; Vorderflügel mit nur einer geschlossenen Cubitalzelle.

Aufser den 2 paläarktischen Arten bewohnt die Untergattung Südasien, Papuasien, Australien und Madagascar; eine kleine Gruppe kommt in Nord- und Zentralamerika vor.

*I. cecconii* Emery. (Fig. 5.)
Bul. soc. ent. Ital. v. 26. R. C. p. 7. 1894.

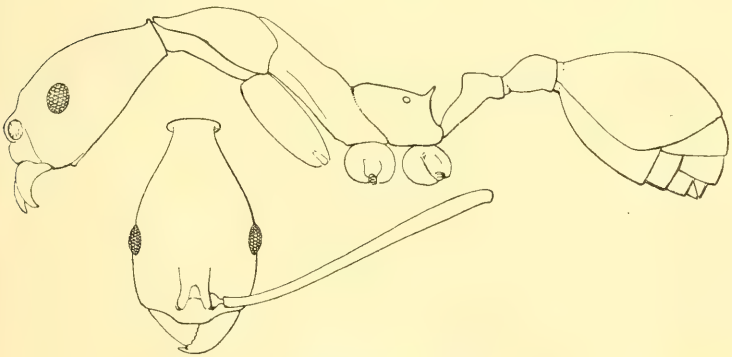


Fig. 5. *Ischnomyrmex cecconii* ☿.

☿. Schwarz, glänzend, Mandibel, Antenne, Trochanteren, die Basis der Schenkel, Knie, Tarsen und der Basalteil des ersten Segments der Gaster rötlich; kurz abstehend behaart, sparsam pubescent, am Scapus und Tibien schief abstehende Behaarung.

Kopf nach hinten kegelförmig verengt, der Hinterhauptrand erweitert scharf kragenförmig; Wangen, Stirn und Vorderteil des Scheitels glanzlos, dicht punktiert, hinterer Teil und Hals glänzend, kaum punktiert, die Antennalgruben gestreift; Clipeus gerunzelt; Mandibel gestreift, mit 8 Zähnen. Antenne schlank; erstes und zweites Glied des Funiculus ungefähr gleich lang, 4 letzte eine undeutliche Clava bildend. Thorax gestreckt, mit eingedrückter Mesoepinotalnaht; Dornen des Epinotum schief, kurz und dünn; Halsteil des Pronotum, Meso- und Metapleuren dicht punktiert, fast glanzlos, Rücken nicht so deutlich punktiert, Pronotumscheibe durchaus glatt. Hinterleib glatt und glänzend; der Petiolus trägt einen fast rechtwinkligen keilförmigen Knoten; der Postpetiolus ist ungefähr um die Hälfte länger als breit. — L. 5,7 mm.

Kisamo in Kreta.

*I. rhaphidiiceps* Mayr.

Fedtschenko: Turkestan Formiciden. p. 12. 1877.

♀ (nach Mayr). Glänzend kastanienbraun, Mandibel, Antenne, Gelenke der Beine und Tarsen rötlich; kurz abstehend behaart, Antenne mit schief abstehenden, Tibien mit anliegenden Haaren. Kopf gestreckt, hinter den Augen bis zu dem Hinterrand allmählich kegelförmig verengt, daselbst schmäler als der Thorax; Clipeus nicht ausgerandet, Stirn teilweise gestreift, Antennalgruben längsgerunzelt, Scheitel lederartig gerunzelt, in der Mitte glatt; Mandibel gestreift, Kaurand vorn deutlich gezähnt, hinten sägeförmig. Erstes Glied des Funiculus länger als das zweite, die folgenden allmählich länger. Thorax und Hinterleib wie in der vorigen Art. — L. 5,6 mm.

Turkestan.

---

Subgen. ***Aphaenogaster*** Mayr.

♀ ♀ ♂. Kopf nicht halsförmig verlängert. Vorderflügel gewöhnlich mit 2 geschlossenen Cubitalzellen.

Holarktische Region, reicht bis in Hindostan.

*A. testaceo-pilosa* Luc.

Expl. Sc. Algérie. Zool. III. p. 301. 1846.

♀. Folgende Eigenschaften können als gemeinsame Merkmale für die formenreiche Art gelten: Der Körperbau ist schlank; der Kopf länglich, hinten abgerundet, bei den kleinen ♀ schmäler als bei den grofsen, aber auch bei den letzteren bedeutend länger als breit. Antenne lang, mit scharf längsgestreiftem Scapus.

Thorax schmal; auf dem Profil erscheint das Pronotum sanft gewölbt, das Mesonotum fast gerade, der eingedrückte Winkel zwischen Meso- und Epinotum sehr stumpf; Epinotumdornen veränderlich, selten ganz fehlend. In den am stärksten skulpturierten Formen sind Kopf, Thorax und die Stielchenknoten matt punktiert, der Kopf überdies mehr oder minder deutlich längsgerunzelt, der Thorax mit verschiedenartig verlaufenden Runzeln. Das Basalsegment der Gaster ist sehr fein gestreift; der besondere Verlauf der Streifung verleiht diesem Segment einen gleichmäfsigen oder moirierten Seidenschimmer. Bei glatteren Varietäten ist die Skulptur seichter; ein Teil des Kopfes und Thorax, sowie die Stielchenknoten sind dann glänzend; die den Seidenschimmer erzeugende Streifung der Gaster ist oft auf die Basis und den mittleren Teil des Basalsegmentes beschränkt und kann auch fehlen. Am ganzen Leib, sowie an den Beinen sitzen zahlreiche steife, dicke, stumpf endende, weifsliche, selten gelbliche, schief abstehende Borsten (nur in subsp. *canescens* treten an ihrer Stelle feine, weifse Haare auf). Abstehende Haare am Scapus kürzer und mehr schief. Farbe schwarz, Mandibel, Funiculus und Tarsen bräunlich; seltener ist die Grundfarbe dunkel braunrot.

♀. Farbe und Skulptur etwa wie die ☿; bedeutend gröfser, Thorax ziemlich schmal, aber viel breiter als bei *A. sardoa*, besonders hinten verschmälert; Epinotum lang, hinten seicht abfallend; Dornen länger als bei der ☿.

♂. Schwarz, Mandibel, Gelenke und Tarsen bräunlich; Kopf und Thorax matt, dicht punktiert. Flügel glashell oder gelblich. Abstehende Behaarung lang und fein, viel feiner als bei der ☿. — Das ♂ bietet in der Gestalt des Kopfes, Thorax und Petiolus sehr auffallende Eigenschaften, welche für die Unterscheidung der Unterarten und Varietäten von grofsem Wert zu sein scheinen. Leider ist aber dieses Geschlecht bis jetzt nur von wenigen Formen mit Sicherheit bekannt.

Diese Art bewohnt das ganze Mittelmeergebiet; die verschiedenen Formen sind auf besondere Abteilungen jenes Gebietes angewiesen. Nester in der Erde gegraben, meist auf Wiesen: oft unter Steinen.

Folgender Schlüssel wird die Unterscheidung der ☿ erleichtern:

1. Abstehende Behaarung sehr lang und fein.
*testaceo-pilosa canescens.*

   Abstehende Behaarung dick und viel kürzer. — 2.

2. Epinotumdornen kurz und mehr oder minder aufsteigend, an der Basis meist nicht erweitert, selten sehr klein und zahnartig; Kopfseite hinter dem Auge dicht punktiert und

matt; Dorsalplatte des Basalsegmentes der Gaster durchaus matt und nur hinten-seitlich, in geringer Ausdehnung schwach glänzend. — 3.

Epinotumdornen horizontal oder nur wenig aufsteigend, an ihrer Basis sehr deutlich erweitert, oder sehr lang und gebogen, selten fehlend; Kopf hinter dem Auge oft glänzend; Dorsalplatte des Basalsegmentes der Gaster wenigstens seitlich hinten in gröfserer Ausdehnung stark glänzend. — 4.

3. Epinotumdornen länger und schief gerichtet.
*testaceo-pilosa testaceo-pilosa.*

Epinotumdornen sehr kurz und stärker aufgerichtet, oder auch durchaus zahnartig und stumpf.
*testaceo-pilosa gemella.*

4. Epinotumdornen lang und stark gekrümmt. — 5.
Epinotumdornen kürzer und mehr gerade. — 6.

5. Kopf langgestreckt, dessen Seiten matt punktiert.
*testaceo-pilosa iberica.*

Kopf kürzer, dessen Seiten hinten mehr oder minder glänzend.
*testaceo-pilosa spinosa.*

6. Petiolusknoten hoch und ziemlich scharf abgesetzt.
*testaceo-pilosa semipolita.*

Petiolusknoten niedrig und in den stielartigen Abschnitt des Segmentes mehr allmählich übergehend; Kopf bei gleicher Gröfse kürzer . . . . . *testaceo-pilosa campana.*

*A. testaceo-pilosa testaceo-pilosa* Luc. (Fig. 6, 7.)
l. c.

♀. Gröfsere Formen mit gestrecktem Thorax und mehr oder minder schief aufsteigenden, an der Basis wenig verdickten Dornen des Epinotum und massivem Petiolusknoten. Der Kopf ist oval, bei gleicher Gröfse schmäler als bei *semipolita*, breiter als bei *iberica*; Skulptur stark, der ganze Kopf, der Thorax und die Stielchenknoten durchaus matt und sehr dicht punktiert; am Kopf sind Längsrunzeln nur sehr schwach ausgeprägt. Die ganze Dorsalplatte des Basalsegmentes der Gaster matt, gestrichelt und mit grauem Seidenschimmer; die Strichelung ist auf der Basis und Mitte des Segmentes längsgerichtet, seitlich quer umbiegend, daher moiriert; auch der Hinterrand der folgenden Hinterleibssegmente ist gestrichelt und seidenschimmernd. Farbe schwarz, Mandibel, Funiculus und Tarsen braun. Die abstehenden Haare sind weifslich, dick und steif. — L. 5—7 mm.

♀. Skulptur und Behaarung rauher als bei der ♀; Kopf oval, vorn bis zu den Ocellen dicht, unregelmäfsig längsgerunzelt,

hinter den Ocellen nur undeutlich runzelig, durchaus matt. Thorax oben rauh gerunzelt und matt; Epinotumdornen länger als bei der ♀, etwa so lang wie der stielartige Teil des Petiolus. Stielchen-

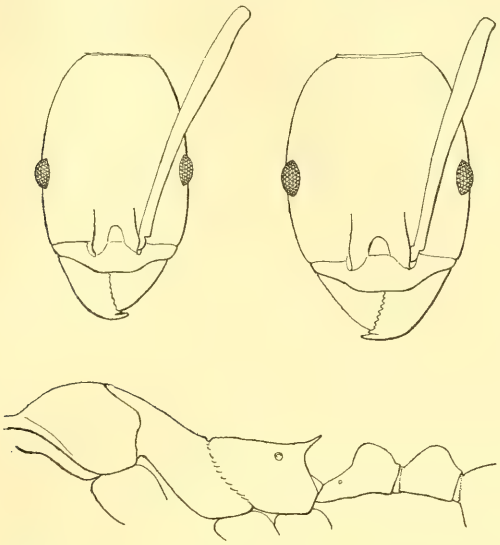


Fig. 6. *Aphaenogaster testaceo-pilosa testaceo-pilosa* ♀, aus Algerien. Kopf von einem minimalen und einem maximalen Exemplar.

knoten quergestreift, der Knoten des Petiolus viel höher und mehr schuppenartig als bei der ♀. — L. 9 mm.

♂. Kopf, Thorax, das Epinotum ausgenommen, und Oberseite der Stielchenknoten dicht punktiert und glanzlos, nicht gerunzelt; Epinotum gröfstenteils glänzend; Gaster fein punktiert aber stark glänzend. Kopf oval, mit mäfsig grofsen Augen; Mandibel lang, mit vielen kleinen Zähnen; Epinotum mit stumpfen Beulen, oben mit langen abstehenden Haaren, Petiolus ohne abgesetzten Knoten, im Profil oben scharf winklig. — In einem ♂ aus Sardinien (von mir im Nest gefangen) und einem aus Spanien ist der Kopf länglich, der Petiolus dick, die Schenkel in der Mitte deutlich verdickt. Flügel farblos mit hellem Geäder und braunem Pterostigma. — L. 5,5 mm.

Südfrankreich, Iberische Halbinsel, Sardinien, Algerien, Azoren (Graciosa), Canarien (Fuerteventura).

Die Angabe Ruzskys (Formicar. Imp. Ross.), dafs diese Form im Kaukasus vorkommt, ist aus geographischen Gründen zu bezweifeln.

Zwischen den ♀ jener verschiedenen Länder kann ich keinen konstanten Unterschied finden; dagegen weichen ♂ aus Algerien, die vielleicht zu den ♀ gehören, durch kürzeren Kopf, viel gestreckteres Stielchen, verschieden geformtes Epinotum und schlankere Beine, deren Schenkel in der Mitte nicht oder kaum

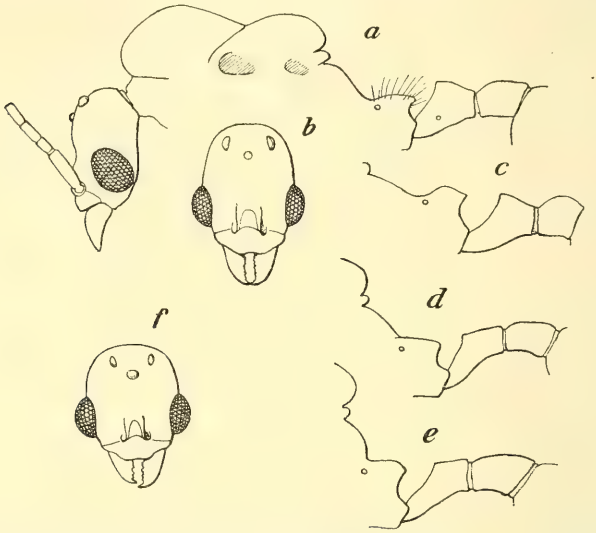



Fig. 7. *Aphaenogaster testaceo-pilosa testaceo-pilosa* ♂. *a b*) aus Spanien; *c*) aus Sardinien; *d*) aus Algier; *e f*) aus Daya (West-Algerien).

verdickt sind; auch ist die Gaster sehr wenig glänzend. — Sollte sich herausstellen, dafs diese ♂ tatsächlich zu den algierischen ♀ der typischen *A. testaceo-pilosa* gehören, so dürfte die europäische Form davon als var. *senilis* Mayr unterschieden werden.

*A. testaceo-pilosa gemella* Rog. (Fig. 8.)

Berlin. ent. Zeitschr. v. 6. p. 260. 1862.

♀. Unterscheidet sich von der typischen Unterart hauptsächlich durch die Form des Epinotum, welches an der Stelle der Dornen nur ganz kleine Zähne trägt.

Das ♂ unterscheidet sich (nach Roger) von *testaceo-pilosa* durch die 4—5 zähnige Mandibel, die von der Basis zur Spitze gleich dicken Schenkel und das ganz unbewehrte Epinotum.

Balearen und Algier. Mein Exemplar stammt aus ersterem Fundort.

var. *maroccana* For.

Ann. Soc. ent. Belgique v. 47. p. 257. 1903.

♀. Die Zähne am Epinotum sind stärker als im Typus, mehr dornartig, aber doch viel kürzer als bei *testaceo-pilosa testaceo-pilosa*.

Das ♂ ist durch das lange, niedrige, unbewehrte Epinotum

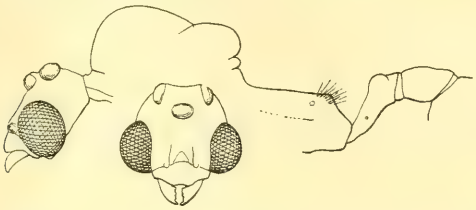


Fig. 8. *Aphaenogaster testaceo-pilosa gemella* var. *maroccana* ♂.

und besonders durch den breiten Kopf mit enormen Augen und Ocellen ausgezeichnet; die Mandibel variiert in der Zahl der Zähne (von 5—8); Petiolus mit kleinem abgerundetem Knoten. — L. 5,5—6 mm.

Marokko; sehr ähnlich gestaltete ♂ kommen auch in Algerien vor.

*A. testaceo-pilosa semipolita* Nyl.

Ann. sc. nat. zool. (4). v. 5. p. 86. 1856.

♀. Durchschnittlich kleiner als die vorigen Formen und schwächer skulpturiert; die Kopfseiten hinter den Augen oder wenigstens an der hinteren Abrundung mehr oder minder glänzend. Die ganze Oberfläche des Kopfes ist nicht so matt wie bei *testaceo-pilosa testaceo-pilosa*, der Kopf bei gleicher Größe im Verhältnis kürzer und breiter oval; die Epinotumdornen sind mehr horizontal; sonst sind Thorax und Stielchen wie bei jener Unterart, aber die Stielchenknoten mehr oder minder glänzend. Dorsalplatte des Basalsegmentes der Gaster wenigstens an den Seiten glatt und stark glänzend; seltener ist die ganze Dorsalplatte glatt und nur an der Basis gestrichelt; Richtung der Strichelung sehr verschieden. — L. 4,5—5,5 mm.

♂. Kopf wie bei den algierischen Stücken der typischen *testaceo-pilosa;* Epinotum ähnlich wie bei *spinosa* (man vergleiche die Abbildung); Petiolus mit viel höherem Knoten; Gaster stark glänzend. Flügel gelblich mit braunem Geäder. — L. 4,7—5 mm.

Sizilien ist der typische Fundort dieser Unterart; sie kommt auch in Süditalien (Kalabrien und Apulien), auf der Balkan-Halb-

insel und Inseln, auf Kreta, Cyprus und in Kleinasien vor; nach Ruzsky im Kaukasus. Bei orientalischen ♀ erscheint der Kopf ein wenig schmäler als bei den sizilianischen Typen. Auf Grund dieser sehr geringen Unterschiede hatte ich damals für die orientalischen Formen mit gröfstenteils glatter Gaster eine var. *simonellii* (Bul. soc. ent. Ital. v. 26 R. C. p. 8. 1894.), für solche mit in ausgedehntem Mafs gestricheltem Basalsegment eine var. *balcanica* (Öfver. Finska Vet. Soc. v. 20. p. 13. 1898.) aufgestellt. — Eine neue var. *inermis* begründe ich auf ein Exemplar aus Kalabrien in meiner Sammlung, dessen Epinotum vollkommen unbewehrt ist.

*A. testaceo-pilosa spinosa* Emery. (Fig. 9.)
Ann. Mus. civ. Genova. v. 12. p. 54. 1878.

♀. In der typischen Form dieser Unterart ist die Skulptur ungefähr wie bei *semipolita:* Kopf und Thorax noch mehr glänzend, am Kopf nimmt die Streifung an Deutlichkeit zu, während die

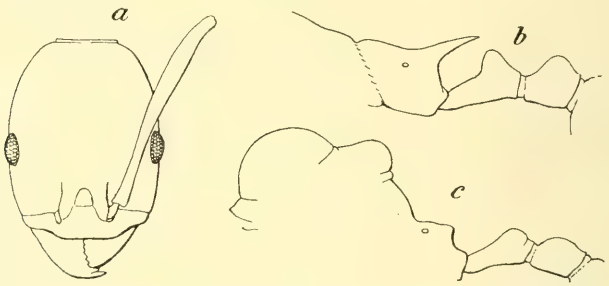



Fig. 9. *Aphaenogaster testaceo-pilosa spinosa* aus Sardinien. *a*) ♀ Kopf; *b*) Epinotum und Stielchen; *c*) ♀.

Punktierung zurücktritt. Kopf kürzer und breiter als in den vorhergehenden; Epinotum mit langen Dornen; Petiolus mit höherem, schärfer abgesetztem Knoten; Basalsegment der Gaster nur auf den Seiten glänzend, dorsal gestreift. Farbe schwarz. — L. 5—5,8 mm.

♀. Kleiner als die typische *testaceo-pilosa*, ihr sonst in der Form aller Teile ähnlich. Kopf schärfer gestreift, die Streifen vorn längsgerichtet, hinter den Ocellen von einer Seite zur anderen querbogig; Kopfseiten hinten glänzend. Thorax und Stielchenknoten fein gestreift, die Zwischenräume der Streifen glatt und ziemlich glänzend.

♂. Dem ♂ von *semipolita* sehr ähnlich; Petiolus mit viel kleinerem Knoten. Flügel wie bei *semipolita.*

Sardinien und Korsika; ich erhielt auch angeblich aus Algerien stammende Exemplare.

var. *romana* Emery.

Mem. Ac. Bologna (5) v. 5. p. 302. 1895.

☿. Unterscheidet sich von der typischen Form durch das ganz glatte und glänzende Basalsegment der Gaster; Farbe oft heller, dunkelrotbraun.

Umgebung von Rom; Umbrien.

var. *nitida* Emery.

l. c.

☿. Hinterkopf und Thoraxrücken in gröfserer oder geringerer Ausdehnung viel seichter skulptiert und glänzend; Gaster glatt und glänzend.

♀ und ♂ lassen sich von der Stammform der Unterart nicht unterscheiden.

Reine Formen dieser Varietät finden sich in Nord-Sardinien und in Korsika; auf den Toskanischen Inseln und bei Pisa kommen Übergangsformen zum Typus und zu var. *romana* vor.

*A. testaceo-pilosa iberica* n. (Fig. 10.)

☿. Fast ganz so matt skulpturiert wie die typische *testaceo-pilosa*, die Kopfseiten hinten doch mit einer Spur von Glanz; Basalsegment der Gaster an den Seiten glatt und stark glänzend. Kopf länger und gestreckter als in der typischen *testaceo-pilosa*; Thorax mit langen und starken Dornen, etwa wie bei *spinosa*. — L. 5,8—7 mm.

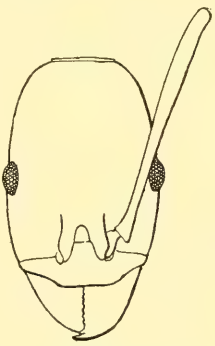


Fig. 10. *Aphaenogaster testaceo-pilosa iberica.* ☿ *Kopf.*

? ♂. Ich beziehe auf diese Unterart Exemplare aus Spanien, die von der typischen *testaceo-pilosa* durch kürzeren Kopf, niedrigeren Petiolus mit abgerundetem kleinen Knoten, seicht abfallendes Epinotum mit stumpfen Beulen oder spitzen Zähnen und gelbe Flügel abweichen. Durch diese Merkmale nähern sie sich zu *semipolita* und *spinosa*. Gaster glatt und glänzend oder quergestrichelt und halbmatt. — L. 5 mm.

In Spanien, wie es scheint verbreitet.

var. *vieirai* n.

☿. Kopf ein wenig kürzer als bei der Stammform der Unterart; Thorax ebenso gestaltet; Basalsegment der Gaster gröfstenteils glänzend mit Metallglanz.

♂. Vom ♂ der typischen *iberica* kaum verschieden.

Portugal, Cöimbra; von Herrn Dr. Lopes Vieira gesammelt.

*A. testaceo-pilosa canescens* Emery.

Mem. Ac. Bologna (5) v. 5. p. 302. 1895.

♀. Skulptur ungefähr wie bei der typischen *testaceo-pilosa;* die abstehende Behaarung ist viel reichlicher, feiner und länger, nicht steif, sondern weich aussehend. Kopf bei gleicher Körpergröfse kürzer und breiter; Epinotumdornen kurz. Sonst wie *testaceo-pilosa testaceo-pilosa.*

Algerien und Tunesien.

*A. testaceo-pilosa campana* Emery. (Fig. 11.)

Ann. Mus. civ. Genova v. 12. p. 54. 1878.

♀. In kleinerem Mafsstab der typischen *testaceo-pilosa* sehr ähnlich; Skulptur des Kopfes und Thorax sehr rauh, mehr runzelig; Basalsegment der Gaster seitlich in gröfserer Ausdehnung glatt und glänzend, dorsal gestrichelt und mit moiriertem Seidenglanz. Kopfform wie *testaceo-pilosa,* aber bei gleicher Gröfse kürzer oval; Epinotumdornen ganz horizontal, an der Basis dick; Petiolusknoten im Profil undeutlich abgesetzt, der Petiolus daher keulenförmig. — L. 4,5—6 mm.

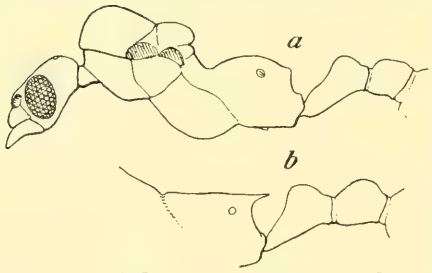



Fig. 11. *Aphaenogaster testaceo-pilosa campana. a)* ♂; *b)* ♀.

♀. Skulptur ebenso stark wie in der typischen *testaceo-pilosa;* die Runzeln am Kopf rauh und geschlängelt, am Hinterkopf quer und unregelmäfsig; Thorax gröfstenteils matt, dicht runzelig gestreift; Epinotum etwas glänzend; Petiolusknoten matt, dicht punktiert. — L. 7,5 mm.

♂. Kopf klein und kurz; mit grofsen Augen und sehr kleinen Ocellen; Thorax niedrig; Epinotum so lang wie die übrigen Teile zusammen, an der Basis sattelartig eingedrückt und hinten polsterartig geschwollen, beiderseits mit stumpfem Höcker; Petiolus gestreckt, mit kleinem abgerundeten Knoten. Flügel gelblich. — L. 4 mm.

Campanien; Portici bei Neapel.

*A. praedo* n. sp. (Fig. 12.)

☿. Dunkel rostbraun, Beine und Hinterleib pechbraun. Skulptur und Behaarung etwa wie bei *A. testaceo-pilosa iberica*. Kopf aufserordentlich lang, nicht oval, sondern nach hinten kegelartig verschmälert, ganz vorn am breitesten. Epinotumdornen kurz, dünn, schief aufsteigend. Petiolusknoten abgerundet, deutlicher abgesetzt als bei der typischen *testaceo-pilosa*, aber länger und mehr abgerundet als bei *iberica* und *spinosa*. — L. 7—7,5 mm.

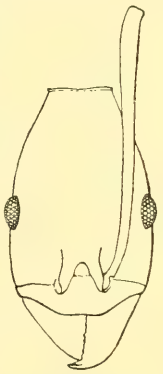


Fig. 12. *Aphaenogaster praedo* ☿.

Bei Marrakesch und Chichaua in Marokko, von Herrn Vaucher. — Mit *testaceo-pilosa* sehr nahe verwandt und als eine aus derselben differenzierte Art zu betrachten.

Zur selben Art gehören vermutlich einige ♂ aus Tanger, welche sich durch bedeutende Gröfse (L. 5,5 mm), und eigentümliche Gestalt des Epinotum auszeichnen. Letzteres ist langgestreckt und trägt auf seinem Hinterende ein Paar stumpfe, aufgerichtete Höcker; der Kopf ist breit, hinten abgerundet, mit mäfsig grofsen Augen. Kopf und Thorax, das Epinotum ausgenommen, sind matt; letzteres und der Hinterleib glänzend. Flügel farblos mit braungelbem Geäder und schwarzbraunem Pterostigma.

*A. sardoa* Mayr.

Verh. zool. bot. Ges. Wien v. 3. p. 107. 1853.

☿. Gelbrot, Kopf und Thorax durchaus matt, dicht punktiert, der Kopf aufserdem mit Längsrunzeln; Epinotum quergerunzelt; Stielchenknoten fein punktiert, schwach glänzend; Basalsegment der Gaster dorsal, wenigstens an der Basis fein gestrichelt und moiriert seidenartig schimmernd. Abstehende Behaarung weifslich, fein, nicht steif, ungefähr wie bei *testaceo-pilosa canescens*. Form des Kopfes oval, etwa wie bei der typischen *testaceo-pilosa;* Thorax kräftiger, das Epinotum kürzer, die Dornen an demselben kurz, zahnartig; Petiolusknoten kugelig, wenig kleiner als der Postpetiolus. — L. 5—6,7 mm.

♀. Dunkler als die ☿, hell rostrot, Hinterleib hinten braun, Flügelansätze schwarzbraun. Skulptur des Kopfes längsrunzelig, viel rauher als bei der ☿. Thorax auffallend niedrig und schmaler als der Kopf; Mesonotum flach; matt, nicht gestreift; Epinotum querbogig gerunzelt, mit stärkeren Dornen als bei der ☿. — L. 7—8 mm.

Sardinien, Algerien und Tunesien. Nester in der Erde auf Wiesen wie *testaceo-pilosa*.

*A. famelica* F. Sm.
Trans. ent. Soc. London p. 405. 1874.

♀. Dunkelbraun, Mandibel, Antenne und Beine rötlich. Skulptur und Behaarung ähnlich wie bei *A. gibbosa*, aber der Thorax, besonders in seinen hinteren Teilen gröber und schärfer gerunzelt; Hinterkopf und Pronotum glatt und stark glänzend. Die Art ist besonders durch die wie bei *A. ovaticeps* ovale Form des Kopfes und den sehr gestreckten Thorax ausgezeichnet. Der Scapus überragt das Occipitalende des Kopfes bedeutend; der Funiculus ist etwas schlanker als bei *gibbosa*. Epinotumzähne kurz, fein, dörnchenartig, schief aufgerichtet. — L. 5,7—6,5 mm.
Japan.

*A. ovaticeps* Emery. (Fig. 13.)
Öfvers. Finska vet. Soc. v. 20. p. 13. 1898.

♀. Schmutzig braugelb, Gliedmafsen heller. Schlank und langbeinig, dadurch der *A. splendida* ähnlich, aber die Seiten des Kopfes sind stärker und gleichmäfsiger gekrümmt, wodurch der Kopf einen regelmäfsig ovalen Umrifs bekommt; der Gelenkrand des Hinterhauptes ist scharf und schmal erhaben. Der ganze Kopf samt dem Clipeus ist fein runzelig punktiert und matt, die Wangen netzartig längsgerunzelt. Antenne noch schlanker als bei *splendida;* Thorax ähnlich wie in dieser Art, die Dornen etwas länger; Hinterleibstielchen aufserordentlich schmal, der Postpetiolus wenig breiter als der Petiolusknoten. Behaarung wie bei *splendida*, dicker und borstiger als bei *subterranea*. — L. 5 mm.

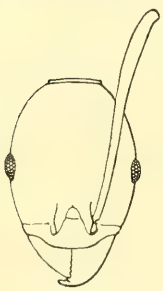


Fig. 13.
*Aphaenogaster ovaticeps* ♀.

♀. Hell rostrot, Gliedmafsen rotgelb, Gaster braun; Kopf und Thorax glanzlos, deren Skulptur ungefähr wie bei *A. splendida*. Von dieser Art, sowie von den mit *A. gibbosa* und *subterranea* verwandten Formen unterscheidet es sich durch den länglichen, hinten abgerundeten Kopf. Behaarung wie *splendida*. Flügel hell mit braunem Geäder. — L. 7—7,5 mm.

♂. Färbung wie das ♀; Kopf matt, dicht und fein punktiert, seine Form etwa wie bei *subterranea*, aber vorn deutlich breiter. Antenne schlanker. Mandibel 6—7 zähnig. Thorax gestreckter als bei *subterranea*, das Epinotum viel seichter abfallend und das Scutellum höher. — L. 4—4,5 mm.

Diese Art scheint selten zu sein und wurde nach einzeln gefangenen Exemplaren beschrieben: ♀ und ♂ von Genua, ♀ und

♂ aus Albanien. Die Flügel der albanesischen sind gelblich, die des ♂ von Genua farblos. Die ligurische Form mufs als Typus gelten. — Die Art ist mit der nord-amerikanischen *A. fulva* Rog. nahe verwandt.

*A. splendida* Rog. (Fig. 14.)

Berlin. ent. Zeits. v. 3. p. 257. 1859.

♀. Hell rötlichgelb oder bräunlichgelb, eine braune Querbinde auf dem Basalsegment der Gaster. Schlanker gebaut als die weiter folgenden Arten, dadurch an die *testaceo-pilosa*-Gruppe erinnernd. Kopf glanzlos, dicht punktiert, mit weitläufig gestellten, ungleichmäfsigen mehr oder minder zu Netzmaschen verbundenen Längsrunzeln, nur um die Antennalgrube und ganz hinten glänzend. Pronotum und Vorderteil des Mesonotum glänzend, letzterer aber fein punktiert; Rest des Thorax matt, runzelig punktiert, Epinotum oben z. T. querrunzelig; Stielchen teilweise matt punktiert; Gaster stark glänzend. Behaarung etwas dicker und borstiger als bei *A. subterranea;* Scapus uud Tibien nur mit anliegender Pubescenz. Kopf länglich, mit parallelen Seiten und stark abgerundeten Hinterecken; Clipeus vorn seicht ausgerandet, mit feinem Mittelkiel und einigen Längsrunzeln; Mandibel gestreift, mit langem, 8—10 zähnigem Kaurand. Antenne schlank, Scapus den Hinterhauptrand um gut $^1/_3$ seiner Länge überragend, nicht längsgerunzelt; die meisten Glieder des Funiculus mehr als doppelt so lang wie dick, die Clava sehr wenig verdickt. Thorax schlank, das Scutum vom hinteren Abschnitt des Mesonotum durch eine Furche abgesetzt, vorn abgerundet-buckelartig über das Pronotum vorragend; Epinotum im Profil wie bei *subterranea* über die Mesoepinotalsutur sich treppenstufenartig erhebend, die Dornen kurz, aufgerichtet und auf der Basalfläche leistenartig nach vorn verlängert. Petiolus lang gestielt, mit hohem Knoten; Postpetiolus etwa so lang wie breit. — L. 4—6 mm.

♀. Färbung ungefähr wie die ♀, die Querbinde am Basalsegment der Gaster auffallender, aber nicht immer sehr dunkel. Kopf länglicher als bei den folgenden Arten, hinten nicht so abgerundet wie bei *A. ovaticeps,* matt, dichter und gröber skulpturiert als bei der ♀; Scapus den Hinterhauptrand um etwa $^1/_5$ seiner Länge überragend. Thorax breiter als der Kopf, matt; Mesonotum und Scutellum oben fein und dicht längsgerunzelt. Gaster stark glänzend. — L. 7,5—8,5 mm; Vorderflügel 7—8 mm; glashell mit blassem Geäder und braunem Pterostigma.

♂. Bräunlich gelb, Gaster dunkler, Kopf braun. Kopf und vorderer Abschnitt des Thorax glänzend, seicht punktiert und

stellenweise fein gerunzelt; hintere Teile des Thorax matt; Hinterleib glänzend. Charakteristisch ist die Gestalt des hinten breiten, trapezförmigen Kopfes, mit sehr kleinen Mandibeln und des vorn buckeligen Thorax, dessen Metaepinotum vorn stielartig

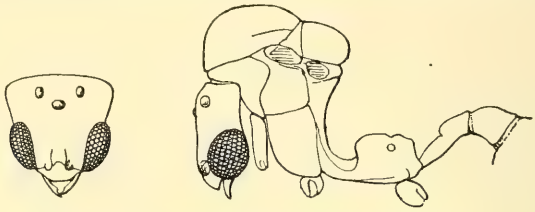


Fig. 14. *Aphaenogaster splendida* ♂.

verengert, hinten wie kissenartig aufgetrieben erscheint, sowie der sehr kleine Knoten am langgestielten Petiolus; für diese Formverhältnisse verweise ich auf die Abbildungen. — L. 4,5 bis 5 mm.

Süd-Europa, Syrien, Tunesien und Algerien; in Spanien bis jetzt nicht gefunden. Nistet meist an Häusern und in alten Mauern, kommt gewöhnlich in der Dämmerung heraus, oft sehr weit vom Nest herumlaufend. Diese Beschreibung bezieht sich auf die typische Form der Art: *A. splendida splendida;* als besondere Unterart beschreibt Forel:

*A. splendida rugoso-ferruginea* For.
Berlin. ent. Zeit. v. 32. p. 260. 1888.

♀ (nach Forel). Körperbau, Gröfse und Behaarung wie *splendida splendida;* Farbe dunkel rostrot, Beine heller, Gaster mit Ausnahme der Basis braun. Kopf grob längsgerunzelt und dazwischen fein und dicht genetzt; Thorax, Stielchen und Basis der Gaster matt, fein genetzt; Thorax überdies unregelmäfsig gerunzelt, Basalfläche des Epinotum quergerunzelt.

Kreta, Lasithi-Gebirge.

*A. subterranea* Latr. (Fig. 15, 16, 19*d*.)
Ess. hist. Fourmis France. p. 45. 1798.

♀. Heller oder dunkler braun, Gaster dunkler, Gliedmafsen viel heller, meist bräunlichgelb. Kopf, Thorax und Hinterleib mit ziemlich dicken, stumpfen Borstenhaaren; Beine und Scapus kurz, schief pubescent. Der Kopf ist verhältnismäfsig breiter als bei den vorigen Arten, mit deutlichem Hinterrand; der längsgestreifte Scapus überragt den Occipitalrand nur wenig; die Glieder des Funiculus sind wenig länger als dick. Der Kopf ist

in seinem vorderen Abschnitt matt, dicht punktiert, aufserdem längsgerunzelt, die feinen Längsrunzeln lassen am Hinterkopf eine gröfsere oder geringere Fläche frei; sie bilden niemals grobe Netzmaschen. Der Thorax ist nicht sehr gestreckt, das Promesonotum gewölbt; die Basalfläche des Epinotum erhebt sich vorn mehr oder minder treppenstufenartig über die Mesoepinotalsutur; Pronotum ziemlich glatt, glänzend; Seite des Meso- und Metathorax,

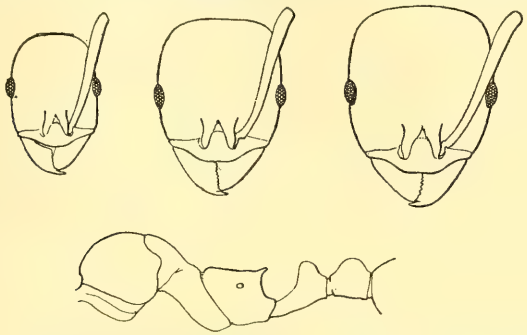


Fig. 15. *Aphaenogaster subterranea* ♀. Kopf von Exemplaren verschiedener Gröfse von dem kleinsten bis zu dem gröfsten, um zu zeigen, wie die Form mit der Gröfse sich verändert.

sowie das Epinotum dicht punktiert, glanzlos; letzteres oben grob quergerunzelt, mit kurzen Dornen. Petiolus schmal, mit hohem Knoten; Postpetiolus wenig breiter, nicht breiter als lang; beide Knoten oben glatt und glänzend. — L. 3—4,7 mm.

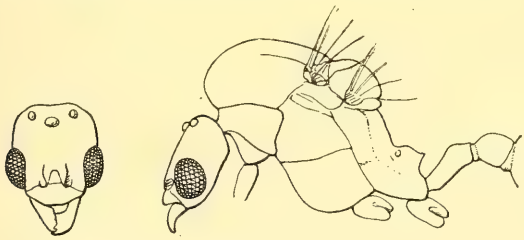


Fig. 16. *Aphaenogaster subterranea* ♂.

♀. Farbe und Skulptur etwa wie bei der ♀; Längsrunzeln am Kopf gröber und schärfer; aufrechte Haare länger und feiner. Mesonotum und Scutellum gröfstenteils glatt und glänzend; Petiolus und Postpetiolus dicker und kräftiger. Flügel wasserhell mit blassem Geäder. — L. 7—8 mm.

♂. Dunkelbraun, Gliedmafsen blafs. Glänzend, Kopf und die

Seiten der hinteren Abschnitte des Thorax dicht punktiert, matt. Kopf länger als breit, die Seiten hinter dem Auge eine Strecke parallel oder nach hinten schwach konvergierend, dann abgerundet zum Hinterrand verlaufend; das Auge nimmt nicht ganz die Hälfte der Kopfseite ein. Thorax hoch; das Epinotum zuerst steil abfallend, dann nach hinten etwas verlängert mit einem Paar spitz auslaufender Beulen. — L. 4 mm.

In Süd-Europa ziemlich überall vorkommend; in Mittel-Europa nur an wärmeren Stellen; Krim, Kaukasus-Gebiet, Kleinasien. Diese Art lebt an feuchten Orten in der Erde und unter Steinen, scheu und meist versteckt.

*A. holtzi* Emery.

Öfvers. Finska vet. Soc. v. 20. p. 16. 1898.

♀. Hell rotgelb, Mandibel, Antenne, Tarsen und Gaster mehr bräunlich; abstehende Haare wie bei *subterranea;* Pubescenz an den Beinen länger und mehr abstehend. Stark glänzend, Meso- und Metapleure sehr fein punktiert und ziemlich matt; Kopf vorn grob längsgerunzelt und dazwischen nur sehr undeutlich und ungleichmässig punktiert. Kräftiger punktiert als *subterranea;* Kopf breiter; Funiculus wie bei jener Art; Scapus nur gegen den Beugerand gestreift; Thorax stärker, das Epinotum dorsal stark glänzend und nur teilweise schwach quergestreift. — L. 4—4,3 mm.

Mersina in Kleinasien.

*A. pallida* Nyl. (Fig. 17, 18.)

Acta. soc. sc. Fennicae v. 3. p. 42. 1849.

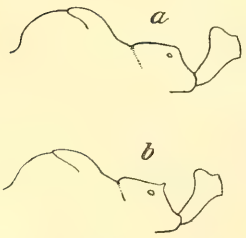



Fig. 17.
*a*) *Aphaenogaster pallida pallida* ♀ Thorax und Petiolus.
*b*) *A. pallida cypriotes* ♀.

♀. Der *A. subterranea* ähnlich, aber von sehr fahler, bräunlichgelber Farbe; schwächer skulpturiert und glänzender. Skulptur des Kopfes fast wie *subterranea;* auf der Stirn und seitlich von derselben bis zu den Augen ist das Tegument matt punktiert, mit weitläufigen seichten Runzeln. Das Epinotum ist dorsal stark glänzend, entweder glatt oder sehr fein und seicht quergestreift. Der Kopf ist breiter und kürzer, das Auge kleiner; der Scapus ist durchaus nicht längsgestreift; Funiculus wie bei *subterranea.* Thorax gedrungener, das Epinotum unbewehrt oder nur mit einer Spur von Zähnen. Abstehende Haare viel feiner und länger als bei *subterranea.* — L. 3,5—4,3 mm.

♀. Dunkel braun, Gaster mehr oder weniger gelbrot, Glied-

mafsen rötlich. Von ♀ der *subterranea* hauptsächlich durch den Mangel oder die sehr schwache Ausbildung der Dornen am Epinotum verschieden. — L. 910 mm.

♂ (nach Roger). Weicht von *A. subterranea* ab durch den stark glänzenden Kopf und das eigentümliche, hinten verlängerte Epinotum, dadurch einigermafsen der *A. gibbosa* ähnlich. — L. 4—5 mm.

Diese Beschreibung bezieht sich allein auf die typische Unterart *A. pallida pallida*. — Typischer Fundort Sizilien; aufserdem in Spanien, Süd-Frankreich, Süd-Italien, Griechische Inseln, Libanon und Algerien gefunden. — Leben noch versteckter als *subterranea*.

Fig. 18.
*a*) *A. pallida pallida* (nach André) ♂. Epinotum und Scutellum.
*b*) var. *leveillei* ♂. Dieselben Teile.

var. *leveillei* Emery.

Ann. Mus. civ. Genova v. 16. p. 534. 1881.

☿, ♀ und ♂ weichen von der Stammform in der Richtung nach *subterranea* ab. Die ☿ ist schlanker; ☿ und ♀ haben ausgebildete Epinotumdornen oder -Zähne, die aber kleiner sind als bei *subterranea;* bei ♂ ist der Kopf ebenso glänzend wie im Typus; das Epinotum ist viel weniger verlängert und trägt ganz hinten ein Paar aufgerichtete, beulenartige Fortsätze. ♀ und ♂ sind etwas kleiner als *subterranea.*[1])

In Algerien und Südspanien.

*A. pallida cypriotes* n.

☿. Diese Unterart unterscheidet sich von der typischen Form besonders durch die Skulptur des Kopfes: die Stirn und die Fläche lateral von ihr bis zu den Augen ist stark glänzend, nur sehr undeutlich punktiert und mit schwachen Maschenrunzeln. Auch die Seiten des Thorax sind glänzender als bei *pallida pallida.* Farbe dunkler, fast wie bei dunkleren Formen von *subterranea.* Behaarung wie *pallida pallida.* Form des Thorax etwa wie var. *leveillei,* mit ziemlich ausgebildeten Epinotumdornen.

Cyprus; gesammelt von Dr. G. Cecconi.

---

[1]) Auf die Formen mit mehr oder weniger bewehrtem Epinotum ist die var. *subterranoides* Emery (Ann. Mus. civ. Genova v. 16. p. 534. 1881) begründet.

*A. crocea* Er. André.

Ann. soc. ent. France v. 51. Bul. p. 49. 1881.

♀ und ☿. Unter diesem Speziesnamen verbinde ich eine Reihe von Formen, welche von *subterranea* durch die schlankere Antenne abweichen, deren Scapus bei der ♀ den Hinterhauptrand bedeutend überragt; auch die Glieder des Funiculus sind im Verhältnis

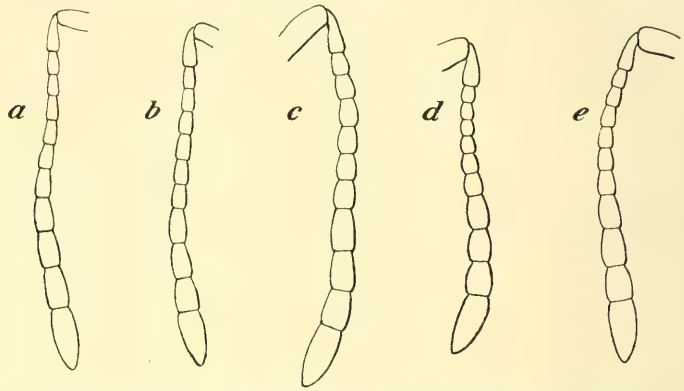



Fig. 19. Funiculus der Antenne einiger *Aphaenogaster* ♀.
*a*) *A. gibbosa gibbosa* aus Südfrankreich. *b*) *A. gibbosa strioloides* aus Bologna. *c*) *A. crocea croceoides* aus Ostalgerien. *d*) *A. subterranea* aus Südfrankreich. *e*) *A. obsidiana*, Typus coll. Mayr.

zu ihrer Dicke länger als bei *subterranea;* sie sind aber dicker als bei *gibbosa.* Promesonotum im Profil bogenartig gewölbt, das Mesonotum nicht höckeratig vorspringend; Knoten des Stielchens mehr oder minder gerunzelt. Farbe hell. Behaarung wie bei *subterranea.*

Die Art umfafst 3 Unterarten.

*A. crocea crocea* Er. André.

l. c.

♀ (nach André). Farbe gelbrot, Beine heller, Gaster gebräunt. Kopf und Thorax oben ganz matt; der Kopf ist länglich; das Epinotum mit kaum deutlichen Zähnen. — L. 3—4,2 mm.

Oran in Algerien. — Es hat mir kein ganz typisches Exemplar dieser Unterart vorgelegen. — Eine sehr ähnliche Form kommt in Marokko vor: sie ist dunkler, rostrot mit helleren Gliedmafsen; das Epinotum trägt wohl entwickelte spitze Zähne; Körperbau ebenso schlank wie in der gleich unten zu beschreibenden Varietät. — Das ☿ ist in der Form, Gröfse, Skulptur und Farbe von der *A. crocea sicula* nicht zu unterscheiden.

var. *splendidoides* For.

Ann. soc. ent. Belgique v. 34. C. R. p. 70. 1890.

♀. Farbe heller oder dunkler rotgelb; Skulptur seichter, Hinterkopf und Promesonotum schwach glänzend. Der Thorax ist ein wenig schlanker als bei *subterranea*, das Epinotum vorn treppenstufenartig über die Mesoepinotalsutur erhaben; die Zähne bei ganz typischen Stücken wohl ausgebildet, fast dornartig, bei anderen viel kleiner. — L. 4—4,3 mm.

Algerien und Tunesien.

*A. crocea croceoides* For. (Fig. 19 c.)

l. c. p. 71.

♀. Gröfser und kräftiger gebaut als die vorige Unterart; Kopf etwas kürzer und breiter. Farbe hell rotgelb; Kopf glänzend, grob längsgerunzelt, zwischen den Runzeln seicht punktiert; Hinterkopf und Promesonotum nicht gerunzelt, stark glänzend; Epinotumzähne durchaus nicht dornartig; Stielchenknoten oben ein wenig glänzend. — L. 4—5,2 mm.

In Ost-Algerien.

*A. crocea sicula* n.[1])

♀. Kleiner als die vorige, im Habitus mehr *subterranea* ähnlich; Kopf breiter, Scapus verhältnismäfsig kürzer. Kopf hinten schwach glänzend, sonst ziemlich matt, dicht punktiert und unregelmäfsig längsgerunzelt (ähnlich wie bei *subterranea* skulpturiert). Promesonotum oben schwach glänzend; Epinotum mit starken, etwas dornartigen Zähnen; Basalfläche dicht punktiert, abschüssige Fläche stark glänzend; Stielchenknoten oben ein wenig glänzend. Rotgelb, Kopf und Gaster dunkler, bräunlich. — L. 3,5—4 mm.

♀. Dem ♀ von *A. subterranea* sehr ähnlich; Kopf schmäler, Antenne schlanker. Gelbrot, Kopf braun, Gaster hinten bräunlich, Gliedmafsen hellrot. — L. 6,2 mm.

Palermo, am Monte Pelegrino unter Steinen.

---

[1]) Diese Form wurde von Forel und mir (Mit. Schweiz. ent. Ges. v. 5. p. 463. 1879) in unserem Katalog mit dem durchaus ungerechtfertigten Namen von var. *subterraneo-splendida* bezeichnet. Dieses ist aber ein Nomen nudum und die betreffende Ameise wurde noch nirgends beschrieben. Deswegen glaube ich das Recht zu haben, jenen Namen durch einen passenderen zu ersetzen.

*A. smythiesi* For.
Rev. Suisse Zool. v. 10. p. 222. 1902.

Diese himalaysche Art ist bis jetzt in ihrer typischen Form noch nicht innerhalb der Grenzen des paläarktischen Gebietes gefunden worden; folgende Unterart lebt im Kaukasus:

*A. smythiesi kurdica* Ruzsky. (Fig. 20.)
Formicar. Imp. Ross. p. 717. 1905.

♀. Habitus, Farbe, Skulptur, Behaarung ähnlich der *A. subterranea*, mit folgenden Unterschieden: Kopf hinten in gröfserer Ausdehnung glänzend; in der Gegend medial vom Auge ist die Grundskulptur in den weitläufigeren Maschen des Runzelnetzes verwischt, das Tegument deswegen mäfsig glänzend; Pronotum seicht quergerunzelt, glänzend, der Rest des Thorax ziemlich matt; Stielchenknoten punktiert, matt. Antenne länger, etwa wie bei *crocea*, wie bei dieser Art überragt der Scapus den Hinterhauptrand sehr bedeutend. Besonders charakteristisch für die Art ist das auf dem Profil winkelig vorspringende Mesonotum; der Vorsprung ist bedingt durch eine starke, scharfe, gerade Querleiste, welche von vorn betrachtet beiderseits stumpfwinkelig endet, dazwischen seicht ausgerandet ist. — L. 4,5—5 mm.

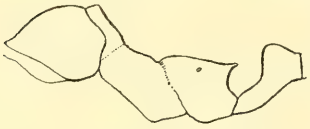


Fig. 20.
*Aphaenogaster smythiesi kurdica* ♀. Originalexemplar von Ruzsky.

Kaukasus: Gouv. Elisabethpol. — Die Beschreibung ist nach Originalexemplaren entworfen. Ruzsky betrachtet diese Form als Varietät von *A. subterranea*. Sie unterscheidet sich vom Typus der *A. smythiesi* hauptsächlich durch seichtere und weitläufiger gestellte Runzeln am Kopf, welcher überdies hinten in gröfserer Ausdehnung geglättet ist.

Das ♀ der indischen Stammform hat längere Antennen als *subterranea*, ist derselben sonst ähnlich. — Das ♂ weicht von jener Art durch den glatten, glänzenden, länglicheren, hinten abgerundeten Kopf und den minder steilen Basalschnitt des Metaepinotum ab.

*A. gibbosa* Latr.
Ess. hist. Fourmis France p. 50. 1798.

♀. Im allgemeinen Körperbau der *A. subterranea* ähnlich; bei gleicher Gesamtlänge ist der Kopf länglicher. Scapus längsgestreift, so lang wie bei *crocea*, Funiculus noch schlanker, die

einzelnen Glieder gestreckter. Farbe meist dunkel; Skulptur schärfer als bei *subterranea;* Behaarung wie bei letzterer Art.

♀. Dem ♀ von *subterranea* sehr ähnlich; dunkel gefärbt, Kopf schwarzbraun; Antenne schlanker, die Glieder des Funiculus bedeutend länger als dick.

Das ♂ ist nur von der typischen Unterart bekannt und am sehr charakteristischen Profil des Thorax erkennbar. Wahrscheinlich bieten die ♂ anderer Formen in dieser Beziehung Unterschiede dar.

Im süd-europäischen und Mittelmeergebiet verbreitet. Die Art umfafst 5 Unterarten:

*A. gibbosa gibbosa* Latr. (Fig. 19 a, 21, 22.)

l. c.

*Atta striola* Rog. Berlin ent. Zeit. v. 3. p. 252. (exclus. ♂) 1859.

♀. Braun bis schwarzbraun, Gliedmafsen heller, Mandibel rötlich. Kopf gröfstenteils matt, sehr dicht punktiert und darüber längsgerunzelt, die Runzeln bei grösseren Exemplaren stärker und hinten zur Netzmaschenbildung neigend, bei den kleinsten ziemlich undeutlich; der hintere Abschnitt des Kopfes mehr oder minder glänzend. Thorax mit Ausnahme eines Teiles des Pronotum gerunzelt; Epinotum quergerunzelt oder gestreift; Meso- und Metapleure dicht punktiert, matt; die Basalfläche in der Regel über das Mesonotum nicht treppenstufenartig erhöht; Zähne stark und spitzig. Gaster an der Basis mit kurzen Längsstreifen. — L. 3,7—6 mm.

Fig. 21. *Aphaenogaster gibbosa gibbosa* ♀ aus Südfrankreich.

♀. Farbe wie die dunkelsten ♀; Kopf gröber und dichter längsrunzelig. Kräftig gebaut; Kopf breiter als lang oder so

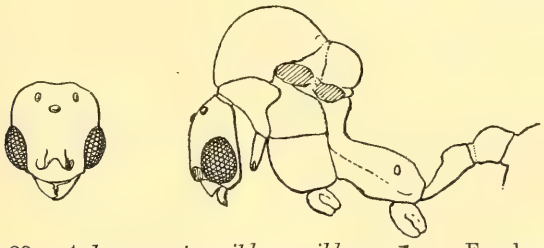


Fig. 22. *Aphaenogaster gibbosa gibbosa* ♂ aus Frankreich.

lang wie breit. Flügel farblos mit blassem Geäder. — L. 8—8,5 mm; Vorderflügel 8 mm.

♂. Braun, Kopf dunkler, Beine heller, Mandibel und Antenne

gelblich. Kopf klein, ohne die Augen quadratisch mit abgerundeten Hinterecken; Auge grofs, gewölbt; Mandibel sehr klein; Scapus nicht länger als die 2 ersten Glieder des Funiculus zusammen. Thorax (vergl. Abbildung) vorn sehr hoch, Mesonotum buckelartig gewölbt; Metathorax-Epinotum vorn niedrig, hinten kolbenartig verlängert. Petiolus schlank, mit kleinem Knoten. — L. 3,8—5 mm.

Süd- und Mittel-Frankreich, Spanien; nach Roger auch in Griechenland.

var. *levior* For.

Ann. soc. ent. Belgique v. 36. p. 453. 1892.

♀ (z. T. nach Forel). Farbe heller, etwa wie *subterranea*, Skulptur viel seichter: Pro- und Mesonotum glänzend, Kopf hinten glänzend, nur genetzt-punktiert. — Es kommen auch ähnlich skulpturierte dunklere Stücke vor.

Süd-Spanien.

var. *mauritanica* Emery.

Explor. sc. Tunisie: Fourmis. p. 8. 1891.

♀. Kopf und Thorax dicht punktiert; Hinterecken des Kopfes, sowie das Pronotum durchaus matt, oder mit einer Spur von Glanz; Runzeln am Kopf dagegen schwächer ausgeprägt. Thorax wie im Typus der Unterart, nur die Epinotumzähne feiner und mehr aufgerichtet.

Ost-Algerien; im Hügelland. — Exemplare aus Tunesien mit schwach treppenstufenartig vorspringendem Vorderende der Basalfläche des Epinotum entsprechen der

var. *subterraneoides* For.

Ann. soc. ent. Belgique v. 34. C. R. p. 71. 1890.

*A. gibbosa striativentris* For.

Mitt. Schweiz. ent. Ges. v. 9. 1895.

♀ (nach Forel). Basale Hälfte des ersten Segmentes der Gaster längsgestreift und glanzlos. Sonst wie *gibbosa gibbosa*.

Andalusien.

*A. gibbosa muschtaidica* Ruzsky.

Formicar. Imp. Ross. p. 719. 1905.

♀. In der Skulptur des Kopfes tritt die Punktierung zurück, die Runzeln sind stark, ihre Zwischenräume viel glänzender als in der Stammform; hinter dem Auge bilden dieselben weite Maschen mit glänzendem Grund. Epinotum an der Basis erhöht,

die Zähne fein, dornartig, schief aufgerichtet. Postpetiolus glatt und glänzend. Farbe wie die Stammform. — L. 5 mm.

Kaukasus; meine Beschreibung ist nach einem Exemplar aus Lenkoran entworfen, welches der Diagnose Ruzskys entspricht.

*A. gibbosa strioloides* For. (Fig. 19 b.)

Ann. soc. ent. Belgique. v. 34. C. R. p. 71. 1890.

♀. Kleiner als *gibbosa gibbosa*, von welcher sie sich hauptsächlich durch die minder schlanken Funiculusglieder unterscheidet; dadurch hält sie einigermafsen die Mitte zwischen *gibbosa* und *crocea*. Skulptur ungefähr wie bei *gibbosa gibbosa*, die Runzeln mehr vorwiegend und bei gleicher Körpergröfse stärker. Epinotum vorn über die Mesoepinotalsutur mehr oder minder treppenstufenartig aufsteigend; Zähne scharf, wie bei var. *mauritanica* aufgerichtet; Seite des Thorax dicht punktiert und deutlicher als in den anderen Formen der Art etwas schief gefältelt. Farbe wie *gibbosa gibbosa*. — L. maximal 4 mm.

♀ (aus Bologna). Sehr dunkel, fast schwarz; Mandibel und Gliedmafsen braun; Kopf länger als breit. — L. 7 mm; Kopf 1,4 : 1,2 mm.

Algerien und Tunesien im Gebirge; eine besonders dunkle Form lebt in Italien; ich fand sie an schattigen Orten auf den Hügeln um Bologna.

*A. gibbosa syriaca* n.

Ich begründe diese Form auf eine ♀ vom Libanon, die ich damals von Herrn André unter dem Namen „*splendida* var.“ erhielt. Antenne ungefähr wie bei *strioloides;* die Runzeln am Kopf sind stärker, mehr regelmäfsig längsgerichtet, hinten mit Maschenbildung; Thorax wie bei *strioloides;* Farbe rötlichgelb, eine verschwommene Binde auf der Gaster braun. — L. 4 mm.

*A. obsidiana* Mayr. (Fig. 19 c, 23.)

Europ. Formicid. p. 67. 1861.

♀. Pechschwarz, die Gliedmafsen braun. Kräftig gebaut, Kopf und Thorax gröfstenteils matt, Hinterkopf und Pronotumscheibe wenig glänzend, Mesonotum und die quergestreifte abschüssige Fläche des Epinotum, sowie die obere Fläche des Stielchens deutlicher glänzend; Gaster glatt und stark glänzend. Kopf und Thorax sind dicht punktiert, der Kopf überdies mit zu Netzmaschen ver-

Fig. 23. *Aphaenogaster obsidiana* ♀. Typus coll. Mayr.

bundenen Runzeln, der Grund der Maschen auch hinter dem Auge matt; Clipeus und Stirnfeld längsrunzelig. Kopf so breit wie bei einer starken *A. gibbosa;* Antenne kürzer und kräftiger; Scapus gestreift; Bau des Funiculus ähnlich wie bei *subterranea.* Thorax ähnlich wie bei *gibbosa,* aber das Mesonotum auf dem Profil buckelartig vorspringend und die Epinotumdornen dünner; Seiten des Thorax gerunzelt. Petiolus wie *gibbosa.* — L. 6 mm.

Kaukasus; nach Ruzsky bis 2—3000 m Höhe. — Diese Beschreibung wurde nach dem mir von Prof. Mayr freundlichst mitgeteilten Typus (Unicum) seiner Sammlung gefertigt. Die Art erinnert durch den stämmigen Bau an *gibbosa,* ist aber durch die grob netzmaschige Skulptur des Kopfes und die kurzen Antennen sehr verschieden.

var. *epirotes* Emery.

Mem. Ac. Bologna v. (5) 5. p. 304. 1895.

♀. Körperbau wie die Stammform, aber die Scheibe des Mesonotum auf dem Profil nicht bedeutend vorspringend; Skulptur seichter, das Tegument daher glänzender, der Grund der Netzmaschen ist am Scheitel und hinter dem Auge mäfsig glänzend; Haare dick und steif wie bei *gibbosa.* — L. 4,5—5,5 mm.

Albanien und Korfu; vermutlich in der Balkan-Halbinsel weiter verbreitet.

*A. aciculata* F. Sm.

Trans. Ent. soc. London 1874. p. 405.
Mayr Verh. Zool. Bot. Ges. Wien v. 28. p. 670. 1878.

♀ (nach F. Smith). Schwarz, Ende der Antenne, Gelenke und Tarsen rötlich; Kopf und Thorax runzelig gestreift („aciculate"), Hinterleib glatt und glänzend, mit zerstreuten hellen Borsten, Stielchenknoten runzelig. — L. 5,5 mm.

Das ♀ (nach F. Smith) ist 11 mm lang, glänzend, Kopf und Thorax oben wie bei der ♀ skulpturiert.

Süd-Japan: Hiogo. Die sehr mangelhafte Beschreibung läfst die Stellung dieser Art unsicher. Mayr, der ein Originalexemplar zur Ansicht erhielt, sagt, es habe „eine sehr grofse Ähnlichkeit mit *A. obsidiana*".

*A. sagei* For.

Rev. Suisse Zool. v. 10. p. 221. 1902.

♀ (nach Forel). Schwarz, Spitzen der Tarsen bräunlich. Kopf und Thorax stark, grob, aber etwas unregelmäfsig (der Rücken des Thorax schwächer) längsgestreift, die abschüssige Fläche des Epinotum ausgenommen; unter den Streifen befinden

sich weitläufige Punkte: Rest glatt und glänzend. Borsten kurz und stumpf, weifslich gelb, am ganzen Körper zerstreut, an den Tibien und am Scapus ziemlich anliegend; Pubescenz ziemlich unbedeutend. Kopf viereckig mit deutlichem, schwach konvexem Hinterrand und abgerundeten Hinterecken. Mandibel stark gestreift, mit 3 Zähnen im vorderen Teil des Kaurandes und 4—5 Zähnchen dahinter; Clipeus mit kleiner Ausrandung des Vorderrandes. Der Scapus überragt den Hinterkopf um $^1/_5$ bis $^1/_6$ seiner Länge; Funiculusglieder 5—6 kaum länger als dick. Das Promesonotum bildet eine einfache Wölbung mit deutlicher Sutur; Mesoepinotal-Einkerbung stark; Basalfläche des Epinotum gewölbt von vorn nach hinten; abschüssige Fläche kürzer als die Hälfte der Basalfläche; Dornen spitz, ziemlich nach aufwärts gerichtet, divergierend, gleich lang als ihr Zwischenraum. Petiolus lang gestielt, ungefähr kegelförmig nach oben gerundet, ein wenig länger als breit. Postpetiolus kaum länger als breit. — L. 5—5,8 mm.

♀ (nach Forel). Gestreift wie die ☿, auch das Mesonotum. Dornen wie die ☿. Flügel sehr lang, blafs bräunlich. Geäder braun; eine einzige geschlossene Cubilatzelle. — L. 6 mm.

♂ (nach Forel). Mandibel 4—5 zähnig. Kopf viel länger als breit. Scapus so lang wie die 4 ersten Funiculusglieder. Scutellum sehr vorragend; die basale Fläche des Epinotum trägt hinter seiner Mitte einen tiefen Quereindruck und noch weiter hinten 2 kräftige stumpfe Zähne. Stielchen sehr niedrig und flach; Petiolus kaum verschieden von seinem Stiel. Eine Cubitalzelle. — L. 5,3 mm.

Lahul an der Thibet-Grenze.

### *A. sangiorgii* Emery.

Bul. soc. ent. Ital. v. 33. p. 57. 1901.

☿. Rötlich gelb, glänzend, Ränder der Mandibel und Scheitel bräunlich, Beine blafsgelb. Haare schief, lang und fein, zahlreich auf dem Kopf, Thorax und Gaster, spärlich auf dem Epinotum und dem Stielchen; diese Teile sind dagegen bedeckt mit einer dichten, sammetartigen, schief aufrechtstehenden Pubescenz; eine ebenso dichte, aber mehr geneigte Pubescenz bedeckt den Scapus und die Beine, die der Borsten entbehren. Kopf länger als breit, der Hinterrand in der Mitte fast gerade, die Hinterecken gerundet; sein Tegument ist glatt mit feinen haartragenden Punkten und schwachen Längsrunzeln in seiner vorderen Hälfte; Clipeus in der Mitte schwach ausgerandet, seitlich gerunzelt; Mandibel gestreift. Kaurand mit 10—11 Zähnen, allmählich nach rückwärts kleiner werdend, und zwischen welchen man Spuren kleinerer Zähne entdecken

kann; Basalrand der Mandibel gezähnelt. Der Scapus erreicht den Hinterkopfrand; die Funiculusglieder sind sämtlich länger als breit; Clava wenig verdickt. Das Epinotum trägt anstatt Dornen stumpfe Fortsätze. Der Petiolusknoten ist schuppenartig mit abgerundeten Rändern; der Postpetiolus ist ein wenig breiter, kürzer als lang. Flügel farblos, Geäder gelb. — L. 7 mm.

Kephalonia.

(Fortsetzung folgt.)

---

## *Rhynchomyia Wellmani* n. sp., eine myrmekophile Diptere aus Angola.

Von **B. Lichtwardt,** Charlottenburg.

Honiggelb, nackt, etwas glänzend. Nur der Rüssel an der Spitze, der Hinterkopf, soweit er dem Thorax anliegt, der Teil des Mesophragma, welcher vom Schildchen bedeckt wird, die äufsersten Ränder der Hinterleibsringe und die äufserste Spitze der Hinterschenkel schwarz. Ferner sind die Schienen der Vorder- und Hinterbeine an der Spitze geschwärzt, während die Spitze der Mittelschienen an beiden mir vorliegenden Stücken kaum eine leichte Bräunung zeigt.

Bei dem einen ♀, welches etwas besser erhalten ist als das zweite Exemplar, steht auf der Unterseite der Hinterschenkel im ersten und letzten Drittel je eine deutliche schwarze Borste. Die Tarsenglieder der Vorderfüfse sind verbreitert und die drei letzten Tarsenglieder schwarz. An den Mittel- und Hinterfüfsen sind nur je das letzte Tarsenglied schwarz. Bei dem zweiten Stück sind die Vordertarsen etwas, die letzten Tarsenglieder kaum gebräunt.

Interessant ist, dafs am After des einen ♀ noch die Eihülle mit der vertrockneten Larve klebt, woraus zu schliefsen ist, dafs die Fliege vivipar ist.

Beide Stücke, 6—7 mm lang, welche etwas zerdrückt sind, wurden von Herrn Dr. Wellman bei Benguella in Bauten von *Camponotus maculatus* F., subsp. *atramentarius* For. gefangen und unter Nr. 1193 dem Deutsch. Entom. National-Museum eingesandt.

Wegen des fast borstenlosen Körpers, des stark vorgezogenen Untergesichtes, der nackten Fühlerborste und der Flügeladerung steht die Art wohl am besten bei *Rhynchomyia*. Bei *Metallea* v. d. W. sollen etwas über dem Mundrande 2 Borsten stehen; hier nur eine. Weiter sind bei *Metallea* die Fühler viel kürzer und die Spitzenquerader ist anders geschwungen.

Die Art hat eine entfernte Ähnlichkeit mit einer Hippoboscide.

---

# Japanische Trichopteren.

Von **Georg Ulmer**, Hamburg.

(Mit 20 Figuren im Text.)

Herr Hans Sauter, z. Zt. in Auping, South-Formosa, sandte mir vor kurzem eine Anzahl japanischer Trichopteren, welche er selbst gesammelt hatte. Seine Sendung ist in Alkohol konserviert und enthält meist kleine Formen; es ist deshalb nicht zu verwundern, dafs mehrere neue Arten in seinem Materiale vorhanden sind; diese beschreibe ich hier. Zugleich benutze ich die Gelegenheit, ein Verzeichnis der bisher aus Japan bekannten Trichopteren mit Literatur und Fundorten zu geben.[1]) Die ersten Trichopteren aus Japan gab McLachlan bekannt, Nath. Banks beschrieb 1906 weitere Arten, und endlich hat der Verfasser selbst mehrere Spezies, in den Jahren 1905 und 1907, gekennzeichnet; dazu kommen einige Spezies, die auch in anderen Gebieten Asiens und in Nordamerika heimisch sind; durch die jetzt wieder neu hinzutretenden Formen wächst die Trichopterenfauna Japans auf 38 Genera und 51 Spezies an.[2]) Damit ist die Zahl der japanischen Trichopteren natürlich noch lange nicht erschöpft; weitere Bemühungen der Sammler werden sicherlich noch manche neue Arten ergeben. Vertreten sind in Japan jetzt schon alle 13 Familien.[3])

## 1. Fam. *Phryganeidae* Burmeister.

### Gattung *Neuronia* Leach.

1. *N. melaleuca* Mc Lachlan.
   McLachlan, Journ. Linn. Soc. London. Zool. Vol. XI. 1871. p. 106; Hagen, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, Vol. XXIII. 1873. p. 393.
   Hakodate (Mc Lachlan).
2. *N. regina* Mc Lachlan.
   McLachlan, Journ. Linn. Soc. London. Zool. Vol. XI. 1871. p. 104; Hagen, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien. Vol. XXIII. 1873. p. 396; McLachlan, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Vol. XIII. 1894.

---

[1]) Die hinter den Fundorten in Klammern beigefügten Namen bezeichnen die Autoren, welche über die betreffende Art berichtet haben, resp. die Sammlung, in welcher dieselbe enthalten ist; der Name Sauter gibt an, dafs die Art, von Sauter gesammelt, in meiner Sammlung sich befindet.

[2]) Aufserdem noch 16 nicht genauer bestimmbare Arten.

[3]) Vgl. Ulmer, *Trichoptera*, in Wytsman, Genera Insectorum. Brüssel 1907.

p. 421; Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 6. f. 1—3, t. I. f. 1; Ulmer, Genera, 1907. t. XXIX. f. 3.

Japan (Mc Lachlan), Yesso, 1882 (Ulmer), Yokohama (Mus. Hamburg), Gifu (Banks), Tokio (Mus. Paris), Takisan (Sauter), Kulu (Mus. Berlin). — Weitere Verbreitung: China, Indien.

### Gattung *Phryganea* Linné.

1. *P. japonica* Mc Lachlan.

McLachlan, Trans. Ent. Soc. London (3) Vol. V. 1866. p. 248; Hagen, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien. Vol. XXIII. 1873. p. 412; Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 10. f. 11—13, t. I. f. 2; Ulmer, Genera, 1907. t. XXX. f. 1.

Hakodate (Mc Lachlan), Japan (Ulmer), Gifu (Banks), Schimonoseki (Mus. London), Kitayoshinomura (Sauter), Okayama (Sauter), Yokohama (Mus. Hamburg).

2. *P. sordida* Mc Lachlan.

McLachlan, Journ. Linn. Soc. London. Zool. Vol. XI. 1871. p. 106; Hagen, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien. Vol. XXIII. 1873. p. 415; Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 8, f. 6—10.

Japan (Mc Lachlan), Japan (Ulmer), Gifu (Banks).

3. *P. latipennis* Banks.

Banks, Proc. Entom. Soc. Washington. Vol. VII. 1906. p. 107; Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 10. f. 14—20, t. I. f. 3.

Gifu (Banks), Gifu, April, Mai 1887 (Ulmer).

### Gattung *Limnocentropus* Ulmer.

1. *L. insolitus* Ulmer.

Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 14. f. 21—23; Ulmer, Notes Leyden Mus. Vol. XXIX. 1907. p. 2. f. 1—2.

Japan (Ulmer), Niko, 600—2000 m (Ulmer).

## 2. Fam. *Limnophilidae* Kolenati.

### Gattung *Glyphotaelius* Stephens.

1. *G. admorsus* Mc Lachlan.

McLachlan, Trans. Ent. Soc. London (3) Vol. V. 1866. p. 250; Hagen, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien. Vol. XXIII. 1873. p. 446; Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 16. f. 24, 25. t. I. f. 4.

Japan (Mc Lachlan), Yesso, 1882 (Ulmer), Gifu (Banks), Okayama (Sauter).

2. *G. subsinuatus* Ulmer.
Ulmer, Notes Leyden Mus. Vol. XXVIII. 1906. p. 5. f. 4—6; Ulmer, Genera, 1907. p. 40, Fufsnote.
Japan (Ulmer), Kanagawa, 14. V. 1906 (Sauter), Yokohama (Mus. Berlin).

## Gattung *Nemotaulius* Banks.

1. *N. brevilinea* Mc Lachlan.
McLachlan, Journ. Linn. Soc. London. Zool. Vol. XI. 1871. p. 107. t. II. f. 1; Hagen, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien. Vol. XXIII. 1873. p. 452; McLachlan, Rev. and Syn. 1874. p. 37, Anm.; Banks, Proc. Entom. Soc. Washington. 1906. p. 107; Ulmer, Genera, 1907. p. 40, Anm.
Japan (Mc Lachlan), Gifu (Banks).

## Gattung *Limnophilus* Leach.

1. *L. correptus* Mc Lachlan.
McLachlan, Rev. and Syn. Sppl. II. 1880. p. 18. t. LIII; McLachlan, First add. Sppl. 1884. p. 5.
Hakodate (Mc Lachlan). — Weitere Verbreitung: Amur-Land (Mc Lachlan), China (Ulmer).

?2. *L. borealis* Zetterstedt.
Zetterstedt, Ins. Lappon. 1840. p. 1062; McLachlan, Rev. and Syn. 1875. p. 50. t. V; Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 17. f. 26, 27.
Japan (Ulmer). — Weitere Verbreitung: Sibirien, Europa.

3. *L. subfuscus* Ulmer.
Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 20. f. 32—35.
Japan (Ulmer), Yokohama (Mus. Berlin).

4. *L. amurensis* Ulmer.
Ulmer, Stett. Ztg. Vol. 66. 1905. p. 8. t. I. f. 4, 5; Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 19. f. 28, 29. t. I. f. 5.
Yesso (Ulmer). — Weitere Verbreitung: Amur-Land.

?5. *L. ornatus* Banks.
Banks, Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. XXIV. 1897. p. 27; Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 20. f. 30, 31. t. I. f. 6.
Yesso, 1882 (Ulmer). — Weitere Verbreitung: Nordamerika.

## Gattung *Nothopsyche* Banks.

1. *N. pallipes* Banks.
Proc. Entom. Soc. Washington. Vol. VII. 1906. p. 107. t. III. f. 1; Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 29. f. 48, 49.
Gifu (Banks), Japan (Ulmer).

2. *N. ruficollis* Ulmer.
Ulmer, Stett. Ztg. Vol. 66. 1905. p. 14. t. I. f. 12, 13; Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 29. f. 46, 47.
Japan (Ulmer), Gifu (Banks).

### Gattung *Moropsyche* Banks.

1. *M. parvula* Banks.
Banks, Proc. Entom. Soc. Washington. Vol. VII. 1906. p. 108. t. III. f. 3, 8.
Hikosan, Buzen, 28. III. (Banks).

## 3. Fam. *Sericostomatidae* Mc Lachlan.

### Gattung *Notidobia* Stephens.

1. *N.* sp., ♀, genannt von Ulmer.
Catal. Coll. Selys. VI (1) 1907. p. 31.
Gifu, Pryer, April, Mai 1886 (Coll. Selys).

### Gattung *Goera* Leach.

1. *G. japonica* Banks.
Banks, Proc. Entom. Soc. Washington. Vol. VII. 1906. p. 108. t. III. f. 9.
Kawana, 25. VI. (Banks).

2. *G.* sp., ♀, der *Goera pilosa* Fabr. ähnlich, genannt von Ulmer.
Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 33.
Gifu, April, Mai 1886, Pryer (Coll. Selys); von Sauter jetzt noch ein zweites ♀, No. 4707, Kitayoshinomura, August 1904 (kam zur Lampe).

3. *G.* sp., ♀, sehr grofs, genannt von Ulmer.
Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 33.
Japan, Pryer (Coll. Selys). (Flügelspannung: 36 mm.)

### Gattung *Brachycentrus* Curtis.

1. *B. vernalis* Banks.
Banks, Proc. Entom. Soc. Washington. Vol. VII. 1906. p. 108. t. III. f. 13, 14.
Hikosan, Buzen, 28. III. (Banks).

### Gattung *Crunoecia* Mc Lachlan.

1. *C. albicornis* Banks.
Banks, Proc. Entom. Soc. Washington. Vol. VII. 1906. p. 109. t. III. f. 11.
Hikosan, Buzen, 28. IV. (Banks).

Gattung *Neoseverinia* nov. nom.

syn. *Severinia* Ulmer.
Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. Fasc. VI (1) 1907. p. 35.
Der Name *Severinia* wurde schon für eine Orthopteren-Gattung aufgestellt, er mufs hier also geändert werden.

1. *N. crassicornis* Ulmer.
Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 36. f. 54—59.
Japan (Ulmer).

Gattung *Goerodes* Ulmer.

1. *G. cornigera* Ulmer.
Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 38. f. 60—63.
Japan (Ulmer).

## 4. Fam. *Calamoceratidae* Ulmer.

Gattung *Anisocentropus* Mc Lachlan.

1. *A. immunis* Mc Lachlan.
Mc Lachlan, Trans. Entom. Soc. London. Vol. I. 1863. p. 494. t. XIX. f. 4; Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 53. f. 80—82.
Japan, Pryer (Coll. Selys). — Weitere Verbreitung: Neu-Guinea (Mc Lachlan).

Gattung *Rhabdoceras* Ulmer.

1. *R. japonicum* Ulmer.
Ulmer, Stett. Ztg. Vol. 66. 1905. p. 32. t. I. f. 27—29.
Zentral-Japan (Ulmer), Gifu (Banks).

## 5. Fam. *Odontoceridae* Wallengren.

Gattung *Perissoneura* Mc Lachlan.

1. *P. paradoxa* Mc Lachlan.
Mc Lachlan, Journ. Linn. Soc. London. Zool. Vol. XI. 1871. p. 120. t. II. f. 8; Ulmer, Stett. Ztg. Vol. 66. 1905. p. 19. t. I. f. 14. 15; Banks, Proc. Entom. Soc. Washington. Vol. VII. 1906. p. 109. t. III. f. 4, 12; Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 50.
Japan (Mc Lachlan), Japan (Ulmer), Hikosan, Buzen, 29. V. (Banks), Tsuno, Buzen, 8. V. (Banks), Gifu (Banks).

Gattung *Psilotreta* Banks.

1. *P. japonica* Banks.
Banks, Proc. Entom. Soc. Washington. Vol. VII. 1906. p. 110; Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 51. f. 76—79.
Gifu (Banks); Gifu, April, Mai 1886 (Ulmer).

## 6. Fam. *Leptoceridae* Leach.

### Gattung *Notanatolica* Mc Lachlan.

1. *N. magna* Walker.

Walker, Catal. Neur. Brit. Mus. 1852. p. 73; McLachlan, Trans. Entom. Soc. London. (3). Vol. V. 1866. p. 257. t. XIX. f. 3; Ulmer, Notes Leyden Mus. Vol. XXVIII. 1906. p. 32; Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 41.

Japan (Ulmer). — Weitere Verbreitung: Von Neuseeland bis Japan.

### Gattung *Parasetodes* Mc Lachlan.

?1. *P. respersella* Rambur.

Rambur, Névropt. 1842. p. 515; McLachlan, Rev. and Syn. Sppl. II. 1880. p. 67. t. 57; Ulmer, Annal. Hofmus. Wien. Vol. XX. 1905. p. 97; Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 48.

Japan (Ulmer). — Weitere Verbreitung: Frankreich, Ägypten.

### Gattung *Triaenodes* Mc Lachlan.

1. *T. pellecta* n. sp. (Fig. 1—3.)

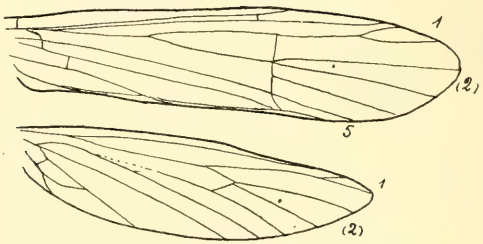



Fig. 1. *Triaenodes pellecta* n. sp. Flügel.

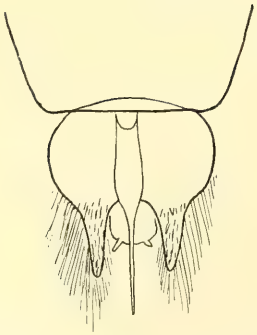


Fig. 2. Desgl., Genitalanhänge des ♂, dorsal.

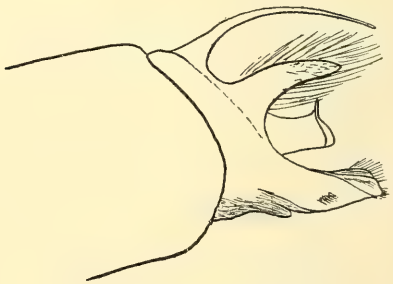


Fig. 3. Desgl., lateral.

Der ganze Körper gelb, Vorderflügel dunkelgelb, mit graubraunen Schatten in den Längszwischenräumen und einigen graubraunen Punkten in den Apicalzellen. Nervatur siehe Fig. 1. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 2, 3) einfach gebaut. Die Rückenschuppe des zehnten Segments ist als sehr schmale Platte entwickelt, welche distalwärts in eine etwas ventralwärts gebogene lange Chitingräte ausläuft; appendices praeanales an der Basis recht breit (ähnlich wie bei manchen *Leptocerus*-Arten), distalwärts verschmälert; Genitalfüfse breit, schraubenartig gedreht, an der Aufsenfläche gewulstet, innen ausgehöhlt.

Körperlänge: 6,5 mm; Flügelspannung: 15—16 mm.

Kitayoshinomura, August 1904, Sauter, No. 4707. (Kam zur Lampe.) 1 ♂.

2. *T.* sp., ♂, genannt von Ulmer.
Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 48.
Japan, Pryer, No. 47 (Coll. Selys). — Vielleicht dieselbe Art wie die vorige?

## Gattung *Oecetis* Mc Lachlan.

1. *O. nigropunctata* n. sp. (Fig. 4—7.)
Ähnlich gewissen amerikanischen *Oecetis*-Arten (*O. avara* Banks usw.) in der Färbung des Körpers (gelb) und der Vorderflügel (gefleckt), siehe Fig. 4.
Der Vorderflügel zeigt rundliche grauschwarze Punktmakeln an allen Queradern und an den Enden resp. Schnitt-

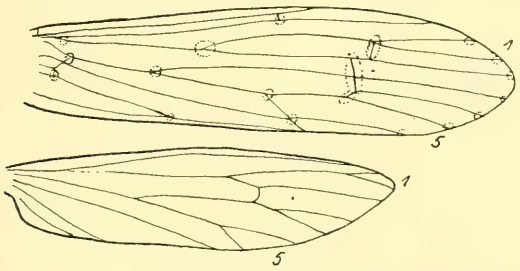


Fig. 4. *Oecetis nigropunctata* n. sp. Flügel.

punkten der Längsadern; die zweite und dritte Querader der Anastomose liegen in einer Geraden; der Hinterflügel ist etwas schmäler als der Vorderflügel; die Querader der Anastomose trifft die Media vor der Teilung. — Fühler an den Artikulationen fein schwarz geringelt. — Genitalanhänge des ♂ (Fig. 5, 6) sehr einfach, kurz; Genitalfüfse in Lateralansicht

breit an der Basis, kurz hinter der Mitte plötzlich verschmälert, so dafs eine starke Ausbuchtung am dorsalen Rande entsteht; in Ventralansicht (Fig. 6) bilden die beiden

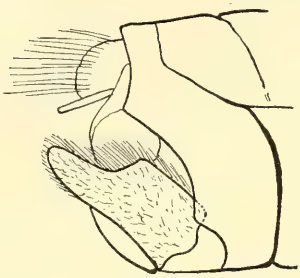


Fig. 5. *Oecetis nigropunctata* n. sp. Genitalanhänge des ♂, lateral.

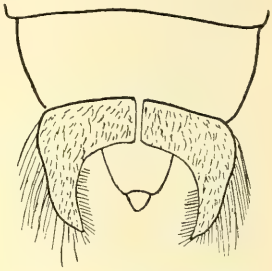


Fig. 6. Desgl., ventral.

an der Basis zusammenstofsenden Genitalfüfse einen fast kreisförmigen Raum zwischen sich, so dafs die dorsal liegenden Teile der Genitalanhänge (die nicht deutlich erkennbar sind) sichtbar werden. Das Abdominalende des ♀ zeigt auf der Ventralfläche (Fig. 7) eine ringförmig geschlossene schwarze Chitinleiste (achtes und neuntes Segment), welche in schwächerer Ausbildung gerade nach hinten verlaufend, das zehnte Segment erreicht; der äufsere Rand dieses Chitinringes ist scharf begrenzt, der innere Rand (achtes Segment) unregelmäfsig.

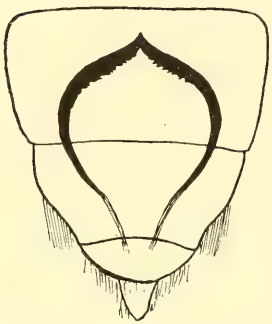


Fig. 7. Desgl., Abdominalende des ♀, ventral.

Körperlänge: 6 mm; Flügelspannung: 16 mm.

Kanagawa, 19. VIII. 1905 (an der Lampe), Sauter, No. 4531; desgl. 25. VII. 1905, No. 4460; desgl. 23. VII. 1905, No. 4478; desgl. 10. VII. 1905, desgl. 3. V. 1905, No. 3763; Utsubusa, 300 Fufs, 3. VIII. 1905 (an der Lampe gefangen), Sauter, No. 3869.

## Gattung *Oecetodes* Ulmer.

1. *O.* sp., ♀, gewissen nordamerikanischen Arten ähnlich. Kitayoshinomura, August 1904, Sauter (kam zur Lampe), No. 4707.

2. *O.* sp., ♀, wohl dieselbe Art, genannt von Ulmer.
Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 49.
Japan (Ulmer).

## 7. Fam. *Molannidae* Wallengren.

### Gattung *Molanna* Curtis.

1. *M. moesta* Banks.
Banks, Proc. Entom. Soc. Washington. Vol. VII. 1906. p. 110. t. III. f. 5, 6.
Gifu (Banks).

2. *M.* sp., genannt von Banks.
Proc. Entom. Soc. Washington. Vol. VII. 1906. p. 110.
(„Mit schwarzen Flügeln, kleiner“; auch von Gifu.)

3. *M.* sp., genannt von Ulmer.
Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 41.
(Japan; eine gröfsere Art; ohne Abdomen.)

4. *M. falcata* n. sp. (Fig. 8 – 12.)
Der ganze Körper schwarzbraun, Abdomen an der Unterfläche manchmal etwas heller. Fühler, Taster und Vorderbeine nebst den Hüften der übrigen Beine schwarzbraun; Schenkel der Mittelbeine braun; Schiene und Tarsus der beiden hinteren Beinpaare, beim Hinterbein auch der Schenkel gelb. Taster normal gebaut, Maxillartaster schlank. Flügel dunkelgrau bis graubraun, Vorderflügel am Costalrande etwas dunkler. Nervatur (Fig. 8, 9) ähnlich wie bei *M. cupripennis* Ulmer (Java); im Vorderflügel des ♂ ist der obere Ast der Media ungegabelt, der untere Ast scheinbar vierteilig, der Cubitus ungegabelt; die erste Analader mündet, stark gekrümmt, in den Cubitus, ihre mittlere Partie ist nur undeutlich entwickelt; die beiden übrigen Analadern

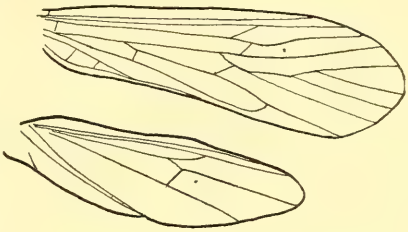


Fig. 8. *Molanna falcata* n. sp. Flügel des ♂.

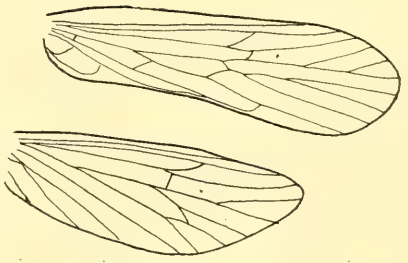


Fig. 9. Desgl., Flügel des ♀.

vereinigen sich schon nahe der Basis und verlaufen dann sehr nahe dem Postcostalrand, schliefslich in die erste Analader mündend; der erste Apicalsektor (R 4 + 5) ist nahe seiner Basis gebogen; der Hinterflügel hat sehr stark reduziertes Geäder, mit nur 2 Apicaladern; der Cubitus bildet mit der ersten Analader eine einzige dicke, dunkelbraune Ader, welche (ungegabelt) an der-

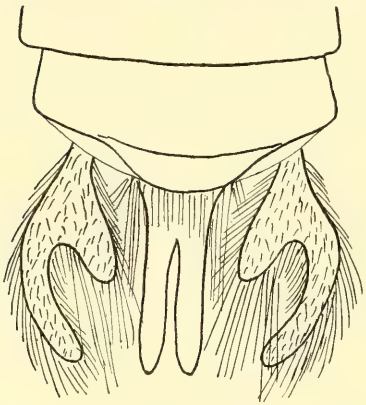


Fig. 10. *Molanna falcata* n. sp. Genitalanhänge des ♂, dorsal.

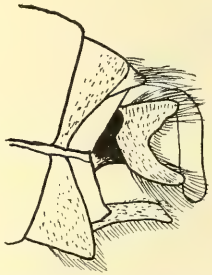


Fig. 11. Desgl., lateral.

jenigen Stelle des Hinterrandes einmündet, wo ein winkliger Ausschnitt vorhanden ist; die Randwimpern sind von dem Analobus an bis zu diesem Ausschnitte hin sehr lang. Die Nervatur des ♀ (Fig. 9) weist mehr Apicalsektoren auf; im Vorderflügel ist der obere Ast der Media dreiteilig, der untere Ast scheinbar ebenfalls dreiteilig und der Cubitus ungegabelt; im Hinterflügel ist der obere Ast der Media geteilt (Endgabel 3), und ebenso auch der Cubitus (Endgabel 5); die Länge der Randwimpern nicht aufsergewöhnlich. Die Genitalanhänge des ♂ sind, mit Ausnahme der gelben Rückenschuppe des zehnten Segments, schwarz; Präanalanhänge in Lateralansicht (Fig. 11) herabhängend, sichelartig, in Dorsalansicht (Fig. 10) zweiteilig, mit gröfserem gebogenen lateralen und kürzerem geraden medianen Aste; lang behaart; die Rückenschuppe

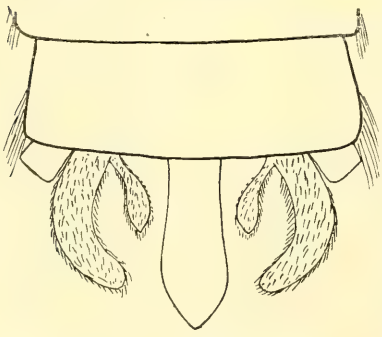


Fig. 12. Desgl., ventral.

(zehntes Segment) ist schon nahe der Basis in 2 Teile gespalten (Fig. 10), welche stumpfwinklig gebogen, ventralwärts gerichtet sind; darunter liegt der einfache Penis (Fig. 12); lateraler Ast der Genitalfüfse in Seitenansicht (Fig. 11) schmal bandartig erscheinend, am Ende schief abgestutzt, in Ventralansicht (Fig. 12) medianwärts gekrümmt; der innere Ast ist keulenförmig und etwa halb so lang wie der äufsere; er ist nur in Ventralansicht (Fig. 12) sichtbar.

Körperlänge: 8—9 mm; Flügelspannung: 21 – 23 mm.

1 ♂, No. 4483, Kanagawa, 4. VIII. 1905; 2 ♀♀, No. 4707, Kitayoshinomura, August 1904, H. Sauter. „Kamen zur Lampe."

Diese Art ist von *M. moesta* Banks zu unterscheiden durch dunklere Färbung, andere Nervatur (*M. moesta* hat im Hinterflügel des ♂ die Endgabel 5) und andere Genitalanhänge.

## 8. Fam. *Hydropsychidae* Curtis.

### Gattung *Macronema* Pictet.

1. *M. radiatum* Mc Lachlan.

McLachlan, Ann. Soc. Ent. Belg. 1872. p. 67. t. 2. f. 5; McLachlan, Rev. and Syn. 1878. p. 354. t. 38; Suppl. II. 1880. p. 70. Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (2) 1908 p. 85 f. 92. t. III. f. 22,

Gifu (Banks, Proc. Ent. Soc. Washington. VII. 1906. p. 111). — Weitere Verbreitung: Ostsibirien, Amur-Land.

### Gattung *Hydropsyche* Pictet.

1. *H. Selysi* Ulmer.

Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 67. f. 101—103.

Gifu, April, Mai 1886 (Ulmer); Oiwake 1885 (Ulmer).

2. *H. gifuana* Ulmer.

Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 68. f. 104, 105.

Japan (Ulmer).

3. *H. Buyssoni* Ulmer.

Ulmer, Notes Leyden Mus. Vol. XXIX. 1907. p. 23. f. 34, 35.

Tokio, J. Harmand, 1901 (Ulmer).

?4. *H. nevae* Kolenati.

Kolenati, Genera et Sp. Trich. II. 1859. p. 232; McLachlan, Rev. and Syn. 1878. p. 369. t. 39; Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 64. f. 91, 92.

Gifu, April, Mai 1886 (Ulmer). — Weitere Verbreitung: Europa.

5. *H.* sp., von Banks genannt.

Proc. Ent. Soc. Washington. VII. 1906. p. 111.

Gifu (Banks).

6. *H.* sp., mit goldig punktierten Vorderflügeln, von Ulmer genannt.
Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 68.
Japan (Ulmer).
NB. Auch im Sauterschen Material ist eine Anzahl von *Hydropsyche*-♀♀ vorhanden. (No. 3561, 3869, 3870, 3924, 3937.)

### Gattung *Hydropsychodes* Ulmer.

1. *H.* sp., vielleicht identisch mit *H. lucida* Ulmer (Java), möglicherweise aber auch eine neue Art.
Utsubusa, 300 Fufs, 3. VIII. 1905 (an der Lampe gefangen), Sauter, No. 3870; desgl., No. 3869; Kanagawa, 19. VIII. 1905 (an der Lampe) No. 4531.

### Gattung *Diplectrona* Westwood.

1. *D. japonica* Banks.
Banks, Proc. Entom. Soc. Washington. Vol. VII. 1906. p. 111. t. III. f. 2; Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 72. f. 114—115. t. IV. f. 19; Ulmer, Genera, 1907. t. XXXVIII. f. 4.
Hikosan, Buzen, 28. IV. (Banks), Gifu (Banks), Gifu, April, Mai 1886 (Ulmer).

2. *D. albomarginata* Ulmer.
Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 74.
Japan (Ulmer).

### Gattung *Arctopsyche* Mc Lachlan.

1. *A. spinifera* Ulmer.
Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 70. f. 110, 111. t. IV. f. 20.
Gifu, April, Mai 1886 (Ulmer).

2. *A. maculata* Ulmer.
Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 71. f. 212, 213. t. IV. f. 18.
Oiwake 1885 (Ulmer).

## 9. Fam. *Polycentropidae* Ulmer.

### Gattung *Polyplectropus* Ulmer.

1. *P. protensus* n. sp. (Fig. 13—15.)
Oberseite des Körpers schwarzbraun, Pronotum und Unterfläche hellbraun; Fühler gelb, an den Artikulationen kaum merkbar und nur sehr schmal schwarz geringelt. Taster und Beine braun oder gelbbraun. Die Vorderflügel sind dunkel-

grau bis schwarzgrau, die Hinterflügel etwas heller.[1]) Nervatur der Flügel siehe Fig. 13. Im Vorderflügel ist die Gabel 2 spitz oder sehr kurz gestielt. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 14, 15) mit sehr lang vorgezogener Rückenschuppe des zehnten Segments (Fig. 14), die nur schwach chitinisiert ist und an

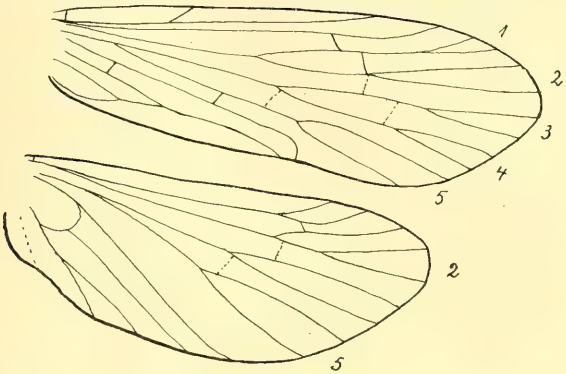



Fig. 13. *Polyplectropus protensus* n. sp. Flügel.

der Basis ein Paar heller Chitingräten trägt (Fig. 15); appendices praeanales ziemlich kurz, distalwärts verschmälert; Sternit des neunten Segments in der Mitte des Hinterrandes

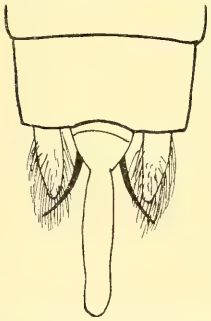


Fig. 14. Desgl., Genitalanhänge des ♂, dorsal.

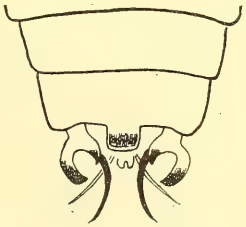


Fig. 15. Desgl., ventral.

viereckig vorgezogen, am Ende geschwärzt; Genitalfüfse (Fig. 15) an der Basis schmal, in 2, am Ende schwarze, Äste gespalten, von denen der laterale gröfser und medianwärts

[1]) Es darf nicht vergessen werden, dafs das Material sich in Alkohol befindet; trocken konservierte Stücke (resp. frische) könnten sehr wohl gelb- oder goldpunktierte Vorderflügel besitzen, wie die Verwandten.

gebogen ist, während der mediane Ast kurz und kaum merkbar lateralwärts gekrümmt ist; kurz vor der Spitze dieses kürzeren Astes entspringt eine lange schwarze, fast knieförmig gekrümmte starke Chitingräte (auch in Dorsalansicht sichtbar).

Körperlänge: 5,5 mm; Flügelspannung: 13—14 mm.

Akazawa, 2200 Fufs, 6.—8. VIII. 1905, Sauter, No. 3937 (kamen zur Lampe). ♂, ♀♀.

## 10. Fam. *Psychomyidae* Kolenati.

### Gattung *Tinodes* Leach.

1. *T. Sauteri* n. sp. (Fig. 16—19.)

Färbung ähnlich wie bei unseren kleineren hellen Arten (*T. pallidula* Mc Leach, *T. aureola* Zett. usw.); Nervatur siehe

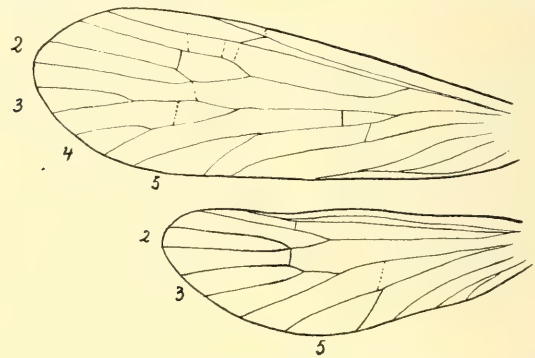



Fig. 16. *Tinodes Sauteri* n. sp. Flügel.

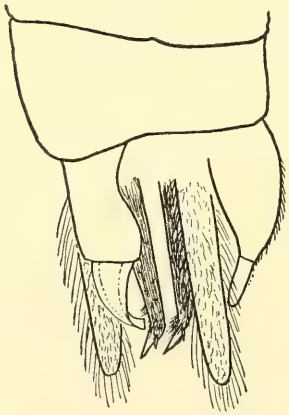


Fig. 17. Desgl., Genitalanhänge des ♂, dorsolateral.

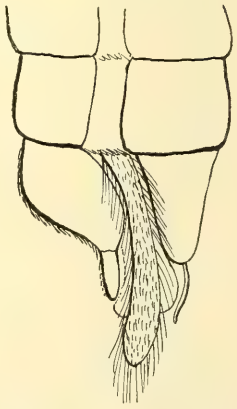


Fig. 18. Desgl., lateral.

Fig. 16. Genitalapparat des ♂ (Fig. 17, 18, 19) mit gut entwickeltem neunten Tergit, welches eine fast halbröhrenförmige Platte bildet, deren analer Rand gerade abgeschnitten ist und deren laterale Ränder tief eingebuchtet sind (Fig. 17); das zehnte Segment erscheint als, in der Seitenansicht (Fig. 18), sehr schmale, etwas ventralwärts gekrümmte Platte mit verdickten Seitenrändern; appendices praeanales stäbchenartig, lang, schwach ventralwärts gebogen, lang behaart; Genitalfüfse an der Basis (Fig. 18) breit, am Ende in einen schmalen Fortsatz ausgezogen (etwa wie bei *T. maculicornis*); die in Fig. 17 sichtbaren starken Chitingräten, deren Ende dorsalwärts gebogen und bedornt ist, gehören wohl zum zehnten Segment; in Ventralansicht (Fig. 19) sind nur ihre Spitzen sichtbar.

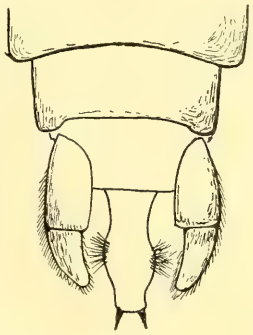


Fig. 19. *Tinodes Sauteri* n. sp. Genitalanhänge des ♂, ventral.

Körperlänge: ca. $3^1/_2$ mm; Flügelspannung: ca. 8,5 mm.
1 ♂, Hans Sauter, No. 3968.
Kanagawa, 20. VII. 1905.

## Gattung *Psychomyiella* n. g.

Am nächsten verwandt mit *Psychomyia* Latr., von allen Gattungen der Familie durch das Fehlen von Gabel 3 im Hinterflügel unterschieden.

Spornzahl 2, 4, 4; Innensporne etwas länger als Aufsensporne; Mittelbeine des ♀ erweitert; zweites Glied der Maxillartaster länger als das dritte und auch länger als das vierte Glied. Flügel (Fig. 20) noch länger und schmäler als bei *Psychomyia*,

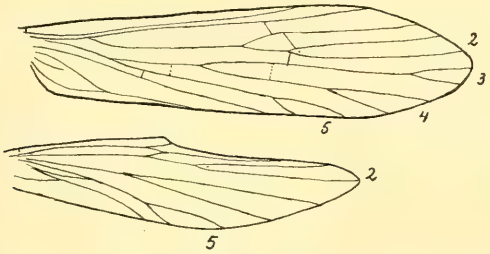



Fig. 20. *Psychomyiella acutipennis* n. sp. Flügel.

die Nervatur des Vorderflügels wie dort, die Discoidalzelle etwas mehr länglich; im Hinterflügel, welchem die Endgabel 3 fehlt, sendet der kurze Radius eine kleine Ader zum oberen Aste des Sector radii; der Vorsprung am Costalrande ist sehr stark. Abdomen des ♀ (♂ unbekannt) mit kurzer Legeröhre.

1. *P. acutipennis* n. sp. (Fig. 20.)

Fühler hell, dunkler geringelt; Beine hell; Körper rötlich, unten heller, Kopf und Brust etwas dunkler. Flügel wie bei *Psychomyia pusilla* Fbr. gefärbt.

Körperlänge: 3 mm; Flügelspannung: ca. 6 mm.
1 ♀, No. 3870, Sauter.

Utsubusa, 300 Fufs, 3. VIII. 1905 (an der Lampe gefangen).

## 11. Fam. *Philopotamidae* Wallengren.

### Gattung *Philopotamus* Leach.

1. *P. japonicus* Banks.

Banks, Proc. Entom. Soc. Washington. Vol. VII. 1906. p. 111.

Hikosan, Buzen, 28. III. (Banks).

### Gattung *Stenopsyche* Mc Lachlan.

1. *S. griseipennis* Mc Lachlan.

Mc Lachlan, Trans. Entom. Soc. London (3). Vol. V. (1866) p. 265. t. XVII. f. 5; Mc Lachlan, Journ. Linn. Soc. London. Zool. Vol. XI. 1871. p. 134; Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 77. f. 116, 117. t. IV. f. 21; Ulmer, Genera, 1907. t. XLI. f. 3.

Oiwaki, Sept. 1887, Gifu, April, Mai 1887 (Ulmer), Akamura, Kawana, Gifu (Banks); Kitayoshinomura (Sauter), Takisan (Sauter), Tokio (Mus. Paris), Nikko (Mus. Leiden). — Weitere Verbreitung: China, Indien.

2. *S. Sauteri* Ulmer.

Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 78. f. 118, 119.

Japan (Ulmer), Kitayoshinomura, Takisan (Sauter).

### Gattung *Chimarrha* Leach.

1. *C.* sp., 3 ♀♀.

Kuenji, 1800 Fufs, August 1905, Sauter, No. 3924; Akazawa, 2200 Fufs, 6.—8. VIII. 1905 (kamen zur Lampe), Sauter, No. 3937.

## 12. Fam. *Rhyacophilidae* Stephens.

### Gattung *Rhyacophila* Pictet.

1. *R. articulata* Morton.
   Morton, Trans. Entom. Soc. London. 1900. p. 5. t. I. f. 10, 11.
   Japan (Morton).

2. *R. japonica* Morton.
   Morton, Trans. Entom. Soc. London. 1900. p. 3. t. I. f. 5—7.
   Japan (Morton).

3. *R. bilobata* Ulmer.
   Ulmer, Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 84. f. 129, 130.
   Japan (Ulmer).

4. *R.* sp., ♀, genannt von Banks.
   Proc. Ent. Soc. Washington. VII. 1906. p. 111.
   Gifu (Banks).

### Gattung *Glossosoma* Curtis.

1. *G.* sp., ♀, genannt von Banks.
   Proc. Entom. Soc. Washington. VII. 1906. p. 111.
   Gifu (Banks).

2. *G.* sp., genannt von Ulmer.
   Catal. Coll. Selys. Fasc. VI (1) 1907. p. 86.
   Japan, Pryer, No. 86 (Coll. Selys).

## 13. Fam. *Hydroptilidae* Stephens.

### Gattung *Stactobia* Mc Lachlan.

1. *S.* sp., 3 ♀♀.
   Es ist nicht ratsam, diese Art zu benennen, da das ♂ noch nicht bekannt ist; die Flügelspannung ist 7 mm. Die Nervatur ist der von *S. fuscicornis* Schneider sehr ähnlich, der Cubitus des Vorderflügels ist mit der ersten Analader vor dem Ende vereinigt.
   Yamanaka, Suruga, 1000 Fufs, 25. III. 1905. (Auf im Bach liegenden Steinen, lebhaft laufend.) Sauter, No. 3013.

# Ergänzungen
## zu Schmiedeknechts „Hymenopteren Mitteleuropas“ bezw. „Opuscula Ichneumonologica“.

Von **Alb. Ulbricht**, Crefeld.

Die nachstehenden Notizen sind einesteils für angehende Hymenopterensammler bestimmt, die das eine oder andere Tier nach den Schmiedeknechtschen Tabellen nicht unterbringen konnten, andernteils sollen sie einen kleinen Beitrag zur Verbreitung und Systematik der Ichneumoniden bilden. Gerade bei dieser Familie herrschen besonders über die Zusammengehörigkeit der Geschlechter noch mancherlei Zweifel, zu deren Lösung auch der einfache Sammler beitragen kann. Es wäre ja schöner gewesen, wenn Schmiedeknecht seine Ichneumonidentabellen etwas ausführlicher gestaltet hätte, darüber kann auch der Hinweis auf Berthoumieus „Monogr. des Ichn.“ nicht trösten. Bei den subtilen plastischen Artunterschieden mufste das einzelne Tier mit 2—3 Zeilen Beschreibung mehr bedacht werden, wenn das betreffende Werk auch um einige Bogen stärker und um einige Mark teurer wurde.

Es wären einzufügen:

Hym. Mitteleur. Seite 243, hinter Nr. 14.

1. Haarbüschel des vorletzten Bauchsegments kräftig und nach auswärts gebogen; letztes Segment scharf ausgerandet. 8—10 mm. *Cerceris labiata* F.

2. Haarbüschel schwach, gerade und eher etwas nach einwärts stehend; letztes Segment (Pygidialfeld) gerade abgestutzt oder nur mit schwachen Seitenecken. 6—9 mm. *Cerceris quinquefasciata* Rossi [1]).

Hym. Mitteleur. zu Seite 660, hinter Nr. 304.
Op. Ichn. Seite 78, hinter Nr. 331.

Hinterleib schwarz, das zweite Segment lebhaft rot mit 2 verschwommenen gelblichen Flecken in den Hinterecken; Segment 3 unten rot, oben schwarz mit gelblich-weifser Hinterbinde; ebenso Segment 6 mit weifser Binde. Vordere Hälfte der Fühler rot, am Ende schwarz. Beine rot, die hinteren Schenkel und Schienen mit schwarzen Spitzen. Durchschnittlich etwas gröfser als die Stammform, 12—14 mm. *I. sarcitorius var. mutabilis* Berth.

(Bei Neufs und Crefeld nicht selten.)

---

[1]) Da diese letztere Art eine der häufigsten in Deutschland ist, ist sie jedenfalls nur vergessen worden.

Hym. Mitteleur. Seite 733, hinter Nr. 73.
Op. Ichn. Seite 194, hinter Nr. 81.

Vordere Schienen bräunlich-gelb, ohne dunkle Längsstriemen, die mittlern mit schwarzen Spitzen, die hintersten schwarz mit verloschen gelblichem Ring hinter der Basis. Schenkel pechschwarz, die vorderen etwas heller, ebenso die Tarsen. Segment 2 – 3 mit Bauchfalte. Kopf schwarz, Fühler schwarz, kurz und kräftig, scharf zugespitzt. Thorax schwarz, Schildchen und Linien vor und unter der Flügelbasis weifsgelb. Tegulä schwarz. Metathorax scharf gefeldert mit kleinen Seitenzähnchen. Kopf, Fühler und Thorax fein und kurz grau behaart, Mesonotum und Unterseite der Hüften etwas stärker. Seiten des Thorax und Hinterhüften oben dicht und grob punktiert. Hinterleib dunkelrot, erstes und Basis des zweiten Segments schwarz. Postpetiolus grob nadelrissig. Zweites Segment grob punktiert, die übrigen nach dem Ende zu feiner. Gastrocölen nicht grofs, aber tief. Flügel hyalin mit braungelbem Mal. Länge 15—16 mm.

*Amblyteles Devylderi* Hlmgr. ♂.

Dieses ♂ stimmt ganz genau mit dem von Holmgren beschriebenen ♀ überein. Das von Schmiedeknecht in Hym. Mitteleur. Seite 728 (Op. Ichn. Seite 186) beschriebene ♂ gehört dann jedenfalls einer anderen Art an.

Op. Ichn. Seite 202.

*Hoplismenus rugosus* Tischb. Ein ♀ dieser Art erhielt ich aus Vorarlberg. Das an dem runzeligen, am Ende mit gelbem Punkt versehenen Schildchen leicht kenntliche Tier wäre somit unter die Hym. Mitteleur. aufzunehmen.

Ich kann davon keine genauere Beschreibung geben, da ich das einzige Exemplar Herrn Professor S. Brauns-Schwerin überlassen habe.

Hym. Mitteleur. Seite 740.
Op. Ichn. Seite 206.

*Exephanes amabilis* Kriechb. ♂. Ein hierzu gehöriges ♀ erhielt ich nebst einigen ♂ von einem befreundeten Sammler aus Neufs.

♀ Kopf schwarz. Vorderrand des Clipeus rot, ebenso zwei Flecke an den inneren Augenrändern; Fühler dreifarbig. Unterseite des Schaftes rot. Thorax schwarz, Schildchen gelb, area superomedia fast sechseckig. Hinterleib schwarz, Segment 2 und 3, sowie das vierte unten, gelbrot. Segment 7 und 8 mit hellgelbem Fleck. Hüften schwarz. Vordere Beine rot, Schienen

gelblich, Klauen dunkel. An den Hinterbeinen sind Trochantern und Schenkel rot, letztere oben und an den Seiten zu zwei Drittel schwarz, Schienen gelblich, das letzte Drittel schwarz; Tarsen schwarz, an der Basis rötlich. Flügelmal und Vorderrandader rötlich. Postpetiolus nadelrissig; zweites bis viertes Segment mit Bauchfalte. Länge 11 mm.

Op. Ichn. Seite 530, Nr. 26.

*Spilocryptus amoenus* Gr. ♀. Von dieser schönen Art, die seit Gravenhorst nicht wieder gefunden worden zu sein scheint, erhielt ich von einem Crefelder Schmetterlingssammler 4 Exemplare, die dieser im Juli 1906 aus Vanessaraupen (*io* und *urticae*) gezogen hat. Leider sind es ebenfalls nur ♀.

Die Exemplare sind etwas gröfser (12 — 14 mm) als in Gravenhorsts Beschreibung angegeben.

Op. Ichn. Seite 1044, hinter Nr. 29.

Hinterleib in der Mitte bräunlich rot, in der Regel Segment 2 und 3 rot, manchmal auch Segment 1 — 5, sehr häufig auch ganz schwarz. Beine rot, die vorderen mehr gelblich; Hüften und Klauen nebst Pulvillus schwarz. Spitzen der hinteren Schienen braun. Metathorax stark gewölbt, so dafs der ganze Mittelleib zylindrisch erscheint. Fühler unten und am Ende rostrot; bei den Exemplaren mit fast schwarzem Hinterleib sind auch die Fühler etwas dunkler. Flügelmal dunkelbraun, an der Basis hell; Flügel wenig getrübt. Tegulä weifs. Nervellus im Hinterflügel antefurcal und weit unter der Mitte gebrochen. Länge 6—10 mm. *Pimpla melanopyga* Gr. ♂.

Diese Art fand ich von Mai bis Juli ziemlich häufig im Hülserbruch bei Crefeld entweder an Schilf sitzend oder in dessen Nähe an Weidensträuchern fliegend (ca. 30 ♀ und 20 ♂).

# Ist Geoffroy als gültiger Autor zu betrachten oder nicht?

Von Dr. **G. v. Seidlitz,** Ebenhausen bei München.

Die obige Frage, so wie sie in dieser Zeitschrift 1907 Heft VI (Umschlag) gestellt wurde, umfafst eigentlich zwei verschiedene Fragen, von denen hier nur die eine nach Geoffroys Gattungsnamen von 1762 beantwortet werden soll, mit der die andere Frage, nach Geoffroy's Speciesnamen, nichts zu tun hat, wie Weise bereits einmal sehr richtig bemerkte.[1])

Den Ausführungen Bergroths (D. E. Z. 1907, p. 575) stimme ich mit besonderer Befriedigung ganz bei, da sie sich mit früher von mir oft Betontem ganz decken,[2]) und will nur noch zwei weitere Gründe gegen die Geoffroy-Feinde, zu denen aber die Verfasser des Catalogus Col. Eur. etc. Ed. II nicht gehören (vergl. die Anmerkung) ins Feld führen.

1. Wir besitzen seit 1858 (Berl. Ent. Zeitschr. 1858 p. XI—XXII) entomologische Nomenklaturregeln, die bis 1900 unangefochten (auch aufserhalb Deutschlands) befolgt und somit allgemein anerkannt worden sind und dadurch unumstöfslich zu Recht bestehen. Wenn nun irgend ein „internationaler" Zoologenkongrefs (NB. jedermann gegen Zahlung von 20 Mk. zugänglich!) ohne jegliche Befugnis den Beruf fühlt, neue, abweichende Regeln zu ersinnen (statt einfach unsere alten Regeln der gesamten Zoologie zur Befolgung zu empfehlen), so mag man ihm dies kindliche Vergnügen, uns aber damit in Ruhe lassen. Es ist tief traurig und wirkt verwirrend, wenn einige deutsche Entomologen bereit sind, sich bald mehr, bald weniger[3]) von Leuten

---

[1]) Deutsch. Ent. Zeitschr. 1905, p. 340.

[2]) Nur die Auffassung, dafs der neue Catalogus Col. Eur. Geoffroy's Gattungsnamen nicht berücksichtige, kann ich nicht teilen. Es sind nämlich in diesem Katalog die Gattungen *Gyrinus*, *Lampyris*, *Bostrychus*, *Ptilinus*, *Pyrochroa*, *Notoxus*, *Anaspis*, *Prionus*, *Crioceris*, *Cryptocephalus*, *Galeruca* und *Anthribus*, also 12 Gattungen Geoffroy's unbehelligt in Gebrauch geblieben, während 4 Gattungen, *Melolontha* Geoffr. (= *Clythra* Laich.), *Bruchus* Geoffr. (= *Ptinus* L.), *Byrrhus* Geoffr. (= *Anobium* Fbr.) und *Mylabris* Geoffr. (= *Bruchus* L.), mit Recht (weil aus anderen Gründen) und nur 5 Gattungen zu Unrecht verworfen wurden, nämlich *Clerus* Geoffr. (*Thanasimus*), *Platycerus* Geoffr. (*Systenocerus*), *Cistela* Geoffr. (*Cytilus*), *Peltis* Geoffr. (*Ostoma*) und *Scolytus* Geoffr. (*Eccoptogaster*).

[3]) Die Geoffroy-Unbill ist das weniger Schlimme, obgleich sie auch als ungerechtfertigt zurückgewiesen werden mufs, — viel schlimmer ist die neue aus Amerika und England stammende Mode, alle Speciesnamen klein zu schreiben, gegen die leider nicht alle deutschen Ento-

(„durch Majoritätsbeschlufs“) etwas vorschreiben zu lassen, die von entomologischen Nomenklaturfragen nichts wissen und eingestandenermafsen nichts wissen wollen. Es ist das gerade so, als wenn das deutsche Reich sich eine neue, durch Majoritätsbeschlufs irgend eines „internationalen“ Kongresses ersonnene Verfassung vorschreiben lassen wollte.

2. Eine konsequente Durchführung der famosen „internationalen“ Regeln würde aufser Geoffroy auch viele andere Autoren mit ihrem Bannstrahle treffen, von denen die Erfinder dieser Regeln wahrscheinlich ebenso wenig als von Geoffroy gewufst haben. Zunächst müfste Linné selbst nach dem Willen dieser Epigonen gemafsregelt werden; denn seine Fauna suecica, Ed. I, enthält keine Speciesnamen; die in ihr begründeten Gattungen müfsten also ungültig sein. Dann kommt Latreille an die Reihe, in dessen Précis 1796 nicht ein einziger Speciesname genannt ist. Zahlreiche Latreille'sche Gattungsnamen würden also ungültig sein.[1]) Auch Bonelli, der 1809 mehrere neue Gattungen dichotomisch charakterisierte, würde nur mit *Procrustes* und *Alpaeus* Gnade vor den strengen Richtern finden; denn alle übrigen hat er nie mit Arten ausgestattet. Redtenbachers „Gattungen der deutschen Käferfauna“ (ohne Speziesnamen) würden ihre Geltung von 1845 verlieren und erst 1849, als Speciesnamen hinzu kamen, wieder gewinnen.

Ich meine also, die Geoffroy'schen Gattungsnamen von 1762 sind vollständig gültig und mit der nötigen Kritik in Gebrauch zu behalten. Nur vor kritikloser Anwendung derselben (à la Crotch und Gozis) mufs man sich hüten. So z. B. darf *Platycerus* Geoffr. nicht für *Lucanus* L., sondern mufs für *Systenocerus* Weise gebraucht werden.

---

mologen einmütig zu protestieren Rückgrat genug haben, während die Franzosen es wohl haben. Eine eingehende Würdigung des in der entomologischen Literatur bereits angerichteten Schadens bringe ich demnächst.

[1]) Auch *Liodes* Latr. 1796, welche Gattung neuerdings gerade nach Latr. 1796 und nicht nach Latr. 1810 gedeutet werden soll (!), käme in Verlegenheit. (Vergl. Ganglbauer, Käfer Mitteleur. III 1. p. 207.) Was aber Latreille recht, sollte doch Geoffroy billig sein.

# Die Cleriden des Deutschen Entomolog. National-Museums. (Col.)

## Nachtrag I.

Von **Sigm. Schenkling,** Berlin.

Seit der Veröffentlichung meines ersten Artikels (D. E. Z. 1906, p. 241—320, mit 1 kolor. Tafel) sind dem Museum von verschiedenen Seiten bisher noch fehlende Arten in Anzahl zugegangen. Der vorliegende Nachtrag I berichtet zunächst über die Zugänge aus der Subfamilie *Tillinae.*

## I. Tillinae.

*Cylidrus balteatus* Kl. — Angola: Benguella (Dr. Cr. Wellman).

*C. megacephalus* Spin. — In bezug auf diese Art mufs ich auf ein grobes Versehen in meiner Tabelle (l. c. p. 244) aufmerksam machen. Der Hinterleib ist schwarz mit roter Spitze (nicht umgekehrt!). — Die Hinterbeine und alle Tarsen sind gelb, nur die Kniee sind geschwärzt; die Mittelschenkel sind schwarz, an der Basis (mitunter bis über die Mitte) gelb, die Vorderschenkel ganz schwarz, höchstens ist die äufserste Basis gelblich oder rot, die vorderen Trochanteren sind immer rot; die Mittel- und Vorderschienen sind braun bis schwärzlich. — Diese Färbung erscheint sehr konstant und findet sich bei allen 7 Exemplaren unseres Museums wie bei 9 Exemplaren einer Determinationssendung des Museums Luxemburg.

*Strotocera formosa* Boh.[1]) — D. O. Afrika: Kigonsera (Ertl); Mashonaland: Salisbury (South African Mus.).

*St. convexa* Hintz (als *Philocalus* beschrieben). — Kamerun (Conradt).

*St. nitida* n. sp.

*Convexa, nigra, nitida, longe flavo hirta, capite pronotoque fere glabris, scutello flavo piloso, elytris grosse seriatim punctatis, punctis ante apicem desinentibus, in medio fascia flava.* — Long. 11 mm. — Kamerun: Mundame (R. Rohde).

Kopf glatt und glänzend, Oberlippe gelb, Fühler erst vom sechsten Gliede an breit dreieckig nach innen erweitert. Halsschild $1\,^1/_2$ mal so lang als breit, glatt, kaum mit einigen undeutlichen Spuren von Punkten, im vorderen Drittel jederseits ein stark erhabener Wulst, auch hinter der Mitte auf der Scheibe ein stumpfer Höcker, der durch eine scharfe Längslinie geteilt ist. Schildchen

[1]) Vergl. meine Bemerkungen in D. E. Z. 1907, p. 156.

dicht gelb pubescent. Flügeldecken glänzend schwarz, auf der Mitte mit einer nach vorn gewölbten, fast gleichbreiten, ganzen gelben Querbinde, die auf der Mitte jeder Decke nur wenig verschmälert ist, auch an den Seiten hinter der Schulter je ein kleiner gelbroter Fleck; die Decken mit regelmäfsigen Reihen grober Punkte, die hinter der Querbinde die Form von Längsstrichen annehmen und vor der Spitze verschwinden, die äufseren Punktreihen etwas unregelmäfsig; Schultern stark hervorragend und glatt. Schenkel und Schienen rauh, letztere, besonders die vorderen, gekrümmt (das eine vorliegende Exemplar ist ein ♂).

Dies ist die Art, die ich in D. E. Z. 1907, p. 156 von Mundame erwähnte. Sie weicht von allen übrigen Arten der Gattung durch die Färbung, die erst vom sechsten Gliede an gesägten Fühler und die fehlende Körnelung von Kopf und Halsschild ab.

*Cladiscus bipectinatus* Westw. — Penang (Brit. Museum).

*C. longipennis* Westw.? — Trichinopolis (K. Rost).

Das eine vorliegende Stück stimmt mit Westwoods Beschreibung sehr gut überein, nur sind die Fühler statt gezähnt lang doppelt gekämmt. Ob dies einen sexuellen Charakter darstellt?

*C. attenuatus* Gorh. var. (♀) — Yunnan (Donckier).

Schultern nicht rot, Halsschild einfarbig schwarz, Fühler kaum so lang als Kopf und Halsschild.

*C. Rosti* n. sp.

*Niger, antennis biflabellatis, capite dense punctato, prothorace densissime granulato, rufo, antice nigro.* — Long. 8 mm. — Westl. Himalaya: Kulu (K. Rost).

Kopf dicht punktiert, Fühler vom dritten Gliede an doppelt gekämmt, die einzelnen Äste sehr lang, fein bewimpert. Halsschild nach der Basis sehr stark, nach vorn nur wenig verschmälert, Basis ohne Höcker, überall dicht körnig punktiert. Schildchen schwarz. Flügeldecken mit regelmäfsigen Punktreihen, die kurz vor dem Ende plötzlich abbrechen. Unterseite (die rote Vorderbrust ausgenommen) und Beine schwarz.

*C. fasciatus* n. sp.

*C. Rosti simillimus, sed antennis serratis et elytris albo-fasciatis.* — Long. 8 mm. — Westl. Himalaya: Kulu (K. Rost).

Der vorigen Art in der Gestalt und Skulptur sehr ähnlich, nur die Fühler vom dritten Gliede an gesägt und auf der Mitte der Flügeldecken eine gemeinschaftliche gleichbreite weifsgelbe Quer-

binde. — Es ist nicht ausgeschlossen, dafs diese Form das ♀ zur vorigen Art ist, vorläufig mag jedoch durch einen Namen auf das hübsche Tier aufmerksam gemacht werden.

*C. magnificus* n. sp.

*Niger, capite minute densissime punctulato, antennis biflabellatis, prothorace brevi, cupuliformi, densissime minutissime granulato, rufo, antice nigro, elytris nigris, apicem versus cupreo micantibus, macula magna juxta scutellum rufa, fascia curvata postmediana flava, elytris ad fasciam usque seriatim foveolatis, interstitiis elevatis, pone fasciam densissime asperato-punctatis, apice ipse fere laevi, tibiis posticis apicem versus dilatatis.* — Long. 8 mm. — Malang (auf Borneo ?). (Sarawak-Museum.)

Halsschild an den Seiten hinter dem Vorderrande etwas eingebuchtet, hinter der Mitte am breitesten. Die Hinterschienen nach dem Ende zu stark verbreitert, am äufsersten Tarsalende selbst wieder verschmälert. Brust und Hinterleib glatt und glänzend.

*Diplophorus discoidalis* Schklg. — Kilimandjaro: Kibonoto (Y. Sjöstedt).

Beschreibung siehe in dem Sjöstedtschen Reisewerke „Wissenschaftl. Ergebnisse der Schwed. Zool. Exped. nach dem Kilimandjaro, dem Meru und den umgebenden Massaisteppen Deutsch-Ostafrikas 1905—06", VII, 7: Cleridae, p. 70.

*Tillus flabellicornis* Fairm. — Algier (Pic).

*T. dux* Westw. — Ceylon (W. Morton); Java (Brit. Museum).

*T. notatus* Kl.

Die Variabilität dieses Tieres kann noch weiter gehen, als ich in D. E. Z. 1896, p. 361 und 1906, p. 249 und in Ann. Mus. Genova (2) XX. 1899, p. 332 angegeben habe. Es kann nämlich auch die rote Färbung überhand nehmen, so dafs, wie 2 Exemplare des Britischen Museums von Ceylon und Süd-Indien zeigen, Kopf und Halsschild ganz rot sind; meist sind dann auch die Schenkel rot.

*T. notatus* Kl. var. *Semperanus* Gorh. — Manila (G. A. Baer); Luzon: Bago (Philippinen-Museum).

Diese von mir früher eingezogene Form ist doch besser wenigstens als Varietät zu halten. Die Basis der Flügeldecken ist nur schmal rot gefärbt, und der Hinterrand dieses roten Stückes verläuft wagerecht, also nicht schräg wie bei dem echten *notatus;* an der Naht ist der rote Basalfleck schmal unterbrochen. Sehr selten sind nur die Schultern rot. Die Brust ist glänzend schwarz.

*T. birmanicus* Gorh. — China (Brit. Museum).

*T. carinulatus* n. sp.

*Cyaneo-niger, elytris pone basin carinula sordida, ante medium et apicem macula rotunda sulphurea et pone medium fascia sulphurea.* — Long. 5,5 mm. — Mindoro (Brit. Museum).

Dem *T. bifasciellus* White, der mir nur nach der Beschreibung bekannt ist, ähnlich, aber viel kleiner und anders gefärbt. Körper glänzend blauschwarz, der Kopf, die Seiten des Halsschildes und die Spitze der Flügeldecken dicht weifs pubescent, auch sonst mit langen weifslichen und schwarzen Haaren besetzt. Kopf kaum sichtbar, Halsschild deutlicher punktiert, Fühler wie bei *notatus* und *birmanicus* gebildet. Flügeldecken kurz hinter der Basis im zweiten Zwischenraum mit je einem kurzen, schmutziggelben Längskiel, neben demselben nach aufsen ein unregelmäfsiger schwefelgelber Fleck, dicht hinter der Mitte eine blafsgelbe, nach vorn gewölbte Querbinde, die die Naht nicht erreicht, und vor der Spitze ein rundlicher helbgelber Fleck; bis zur Querbinde mit regelmäfsigen Längsreihen von Punkten, die nach hinten und an den Seiten undeutlich werden.

*T. collaris* Spin. — Mexico: Plan de Barranca (Kgl. Museum Berlin).

*Stenocylidrus azureus* Kl. — Madagascar: Tamatave.

*St. gracilentus* Fairm. — Madagascar (Staudinger).

*Tylotosoma bifasciatum* Hintz. — Südafrika (South African Museum).

*Ceratocopus ruficollis* Hintz. — Capkolonie: Uitenhage, an Mimosa (South African Mus.).

*Eucymatodera parva* n. sp.

*Rufo-testacea, subnitida, capite pronotoque longe pilosis, hoc dense (disco minus dense) punctato, elytris antice fortiter seriatim punctatis, basi fasciaque anteapicali nigris, tibiarum basi nigricante.* — Long. 6—7 mm. — Deutsch-Südwestafrika: Outyo (Langheld! Kgl. Museum Berlin).

Von der nahe verwandten *E. variabilis* Schklg. verschieden durch die geringe Gröfse, die Beschränkung der langen Behaarung auf Kopf und Halsschild und durch die Färbung. Kopf rot, einzeln stark punktiert, die Zwischenräume sehr fein punktuliert, der Kopf daher fast matt, Fühler vom sechsten Gliede an gesägt, doch auch das fünfte Glied schon nach der Spitze zu erweitert. Halsschild rot, dicht, zum Teil etwas runzlig, auf der Scheibe aber mehr einzeln punktiert. Flügeldecken rotgelb, die Basis und eine breite Querbinde hinter der Mitte schwarz; mit regelmäfsigen Reihen von Punkten, die auf dem rotgelben Teil am gröfsten sind, nach hinten zu kleiner werden und innerhalb der schwarzen Querbinde erlöschen. Unterseite gelbbraun, die Hinterbrust an den Seiten

einzeln grob punktiert. Beine rotgelb, die äufserste Schienenbasis gebräunt, die Schenkel rauh punktiert.

2 Exemplare in der Sammlung des Kgl. Museums zu Berlin, von denen das eine dem Deutschen Entomolog. National-Museum gütigst überlassen wurde.

Ein Stück des Kgl. Museums, bezettelt: Damara bis Ngamisee (Fleck), scheint dieselbe Art zu sein; das Tier ist etwas dunkler, die Scheibe des Halsschildes ist noch viel sparsamer punktiert.

*Cymatodera angulifera* Gorh. — Patria?

*C. valida* Gorh. — Guatemala: Duenas (Brit. Museum).

*C. angustata* Spin. — Mexico: Oaxaca (Kgl. Mus. Berlin).

*C. vagemaculata* Thoms. — Mexico: Tepic (Kgl. Mus. Berlin); Chilpancingo (Brit. Museum).

*C. Kolbei* n. sp.

*Brunnea, minus nitida, capite creberrime punctato et rugoso, antennis rufis, pronoto minus crebre et minus fortiter punctato, leviter transversim rugoso, elytris seriatim punctatis, apicem interstitiüsque densissime punctulatis, fascia vel macula mediana inconspicua rufa.* — Long. 11—15 mm. — Mexico: Tepic, Navarrete (Kgl. Museum Berlin); Iguala, Matamoros Izucar, Santa Clara (Brit. Museum).

Kopf sehr rauh punktiert und gerunzelt, Stirn bedeutend breiter als der Querdurchmesser eines Auges beträgt, Taster und Fühler rot, letztere an der Spitze fein gelb behaart, das letzte Glied nur wenig länger als das vorletzte. Halsschild $1^1/_2$ mal so lang als breit, in der Mitte gerundet erweitert, auf der Basalmitte mit deutlicher Grube, viel feiner als der Kopf, aber sehr dicht punktiert und stellenweise schwach querrunzelig, wie der Kopf lang gelb behaart. Flügeldecken 4 mal so lang als breit, überall sehr fein punktuliert, mit gleichweit voneinander entfernten Reihen nicht sehr grofser Punkte, die nach hinten zu kleiner werden und etwa das Spitzenviertel frei lassen, die Punktreihen neben der Naht undeutlich; die Spitze der Decken bei ♂ leicht abgestutzt, bei ♀ sind die Flügeldecken am Ende zusammen abgerundet; eine nur an den Seiten bemerkbare Mittelbinde und zuweilen auch die Schulterbeule rötlich. Das letzte Abdominalsternit bei ♂ tief ausgeschnitten und in zwei weit getrennte Spitzen ausgezogen, in die je ein scharfer Kiel hineinläuft; letztes Tergit ebenfalls mit zwei langen Spitzen, so dafs das Hinterleibsende von oben gesehen vierspitzig erscheint. Beine braun, die Trochanteren und die Schienen, besonders die vorderen, gegen die Spitze rot; die Innenseite der Schienen kurz gelb beborstet, die Beine sonst mit langen weifslichen Haaren besetzt.

Gehört in die Hornsche Gruppe *californica-morosa-Belfragei*, unterscheidet sich durch die grobe Skulptur des Kopfes und die dichte Punktierung des Halsschildes, sowie durch die Beschaffenheit der ♂ Abdominalspitze.

2 ♂ und 1 ♀ in der Sammlung des Kgl. Museums zu Berlin (coll. Flohr), von denen uns 1 ♂ gütigst überlassen wurde; ferner 4 Exemplare im Brit. Museum, davon 1 Exemplar an uns gegeben.

*Callimerus catenatus* Gorh. — Borneo: Kuching (Sarawak-Museum).

*C. Andrewesi* n. sp.

*Elongatus, niger, capite pronotoque fere glabris, elytris seriatim (interdum fere irregulariter) punctatis, elytrorum vitta suturali lurida, antennis pedibusque pallide flavis (tibiis mediis interdum nigrescentibus), tibiis posticis ante apicem denticulo parvo munitis, capite antice, prothorace in medio et in lateribus, elytris basi maculisque quattuor et pectoris abdominisque lateribus albo squamosis.* — Long. 7,5 mm. — Nilgiri Hills (H. L. Andrewes).

Kopf und Halsschild glänzend schwarz, fast glatt, nur zum Teil äufserst fein chagriniert, überall mit langen abstehenden gelben Haaren besetzt, Mund und Fühler gelb, die Spitze der Mandibeln schwarz, die Stirn, die Längsmittellinie, sowie die Seiten des Halsschildes dicht weifs beschuppt. Flügeldecken fast 3 mal so lang als Kopf und Halsschild zusammen, am Ende einzeln in eine Spitze ausgezogen, bei dem einen Exemplar mit regelmäfsigen Längsreihen von Punkten, bei dem andern die Punktierung zum Teil unregelmäfsig; schwarz, eine Binde längs der Naht, die aber die Naht selbst schwarz läfst, schmutziggelb, die Basis und je 4 rundliche, in einer Reihe stehende Flecke weifs beschuppt, der erste Fleck etwa im vorderen Fünftel, der zweite kurz vor der Mitte, der dritte auf dem letzten Viertel, der vierte vor der Spitze. Beine blafsgelb, die Mittelschienen bei dem einen Exemplar angedunkelt, Hinterschienen kurz vor der Spitze mit einem stumpfen Zahn. Die Seiten der Brust und des Hinterleibes dicht weifs beschuppt, sonst der ganze Käfer, besonders auf der Oberseite und an den Schienen, mit langen weifsen Haaren dicht besetzt.

Dem *C. tener* Schklg. von Ceylon am nächsten stehend.

*C. minutus* n. sp.

*Pallide testaceus, prothorace lateribus nigro annulato vel vinculato, capite laevi, prothorace (medio laevi) elytrisque sat dense punctatis, his interdum irregulariter infuscatis, regione scutellari impressa.* — Long.

3,5—5 mm. — Nilgiri Hills: Naduvatam, Ouchterlony Valley, 6000—6500 Fufs, Dezember und Mai; in Erdhöhlen am Rande von kleinen Dschungeln, „sholas“ (H. L. Andrewes).

Eine sehr schmale, kleine Art. Schalgelb, Kopf und Halsschild zuweilen mehr rotgelb. Die schwarze Zeichnung auf den Seiten des Halsschildes normal einen länglichen Ring bildend, der hinten zugespitzt erscheint, mitunter ist aber dieser Ring vorn nicht geschlossen, oder er ist auf eine einfache Längslinie reduziert. Flügeldecken ziemlich regelmäfsig punktiert, hinter dem Schildchen tief längs eingedrückt, an der Spitze mit verdickter Schwiele, bei einem Exemplar ist die Scheibe der Flügeldecken unregelmäfsig schwärzlich gewölkt, dann ist auch die ganze Unterseite dunkel, während sonst nur der Hinterleib angedunkelt ist. Beine gelb, Tarsen etwas dunkler, Hinterschienen ohne Zähnchen.

Mit *C. macer* Schklg. von Java verwandt.

---

## *Pogonostoma levigatum* W. Horn n. sp. (Col.)

*P. violaceo* Flt. *affine, differt statura graciliore; labro antice* ♂ *recte truncato, dente laterali distincta, intermediis obsoletis,* ♀ *sat semicirculari, dentibus 4 validis instructo,* ♂ ♀ *minus rugoso, circumferentia a disco linea circulari distinctissima separata; capite supra multo subtilius sculpto, vertice angustiore postice evidenter strangulato, fronte in disco profunde confluenter biimpresso; prothorace minore convexiore, lateribus magis rotundatis, pone strangulationem anticam minus subito dilatato, supra levissime sculpto (fere sublevi), basi et apice levigatis (illa vix, hoc dense punctatis); elytrorum pubescentia illa brevissima subtiliore magis grisea, sculptura antica eadem, pone medium usque ad apicem punctis eodem modo atque antice separatis (solummodo perparum diminutis), spinis apicalibus nullis, apice decliviore,* ♂ *angulo externo apicali oblito, apice singulo:* ♂ *rotundato juxta suturam profundius quam P. violaceo* Flt. *emarginato,* ♀ *lateraliter recte truncato vel leviter exciso, ad suturam profundius quam* ♂ *emarginato, angulo externo sat recto rotundato, angulo juxtasuturali acuto interdum vel paullo prominente; labro, capitis et prothoracis superficie (hac tota dense breviter nigro-hirsuta) nitidioribus.* — Long. 15—18 mm sine labro.

♀ ♂; Nordost-Madagaskar (Amboaniho und Vohemar).

Die äufserst feine Skulptur von Kopf und Pronotum genügen zur Erkennung. Ihre Kleinheit; die starke Vertexstrangulation; die gleichmäfsig tiefe, feine Skulptur der Flügeldecken, ihre eigentümliche Spitze beim ♂ usw. sind gleich bemerkenswert.

---

# Eine neue paläarktische *Coptocephala*-Art. (Col.)

Von **Georg Reineck**, Berlin.

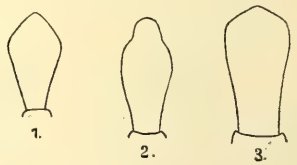
(Mit 3 Textfiguren.)

*Coptocephala intermedia* n. sp.

*Nigro-cyanea, nitida; prothorace transverso, saturate rubro; elytris fortiter punctato-striatis, rubris, singulis fasciis duabus latis nigro-cyaneis ornatis; pedibus rufis, posticis infuscatis.*

Long.: ♂ 6—6,5 mm; ♀ 5,5 mm. — Alexandrette (Skanderun), Asia min.

In Gestalt und Färbung den *Coptocephala*-Arten *unifasciata* Scopoli und *Gebleri* Lacord. ähnlich, doch von der ersteren Art durch kräftigere Gestalt, gesättigt rote Färbung, tiefe und zum Teil gereiht punktierte Flügeldecken und durch die Penisbildung; von *Gebleri* durch dunkelen Vorderkopf und Penisbildung sehr verschieden.




Schwarzblau, glänzend. Stirn mit seichtem Quereindrucke, in letzterem einzelne stärkere Punkte und Querrunzeln. Die 4 ersten Fühlerglieder ganz, das fünfte am Grunde rot; das vierte etwas gröfser als das dritte. Halsschild quer, gesättigt rot, mit einigen tief eingestochenen Punkten, besonders auf der Scheibe und am Vorderrande, überall scharf gerandet. Flügeldecken gesättigt rot, tief punktiert; die Punkte meist in Reihen angeordnet, hier und da durch Querrunzeln verbunden. Jede Flügeldecke mit 2 schwarzblauen Querbinden; die erste am Grunde gegen das Schildchen hin verengt, den Seitenrand nicht berührend; die zweite quer hinter der Mitte, nach der Naht zu vorn nur sehr wenig, hinten nicht verengt. Beine rotbraun, Tarsen schwärzlich, Hinterschenkel bei beiden Geschlechtern angedunkelt.

Penis nach vorne allmählich erweitert, dann plötzlich stumpfwinklig zugespitzt (Fig. 3), fast um $^1/_3$ länger und breiter als der Penis der beiden anderen Arten.

Der Penis von *unifasciata* ist an der elliptischen Öffnung erweitert, von der Mitte derselben nach vorne geradlinig verengt (Fig. 1).

Bei *Gebleri* ist der Penis vor der Spitze eingeschnürt, in eine stumpf-eiförmig abgerundete Spitze endigend (Fig. 2).

# Diagnosen bisher unbeschriebener Borkenkäfer.

Von Dr. **Max Hagedorn**, Hamburg.

## Erste Serie.

Mit 29 Figuren im Text.

Es hat sich im Laufe der Zeit, dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen der Herren C. Bruch in La Plata, H. E. Andrewes in London, G. Severin in Brüssel, Dr. Eichelbaum in Hamburg, Dr. Ohaus in Hamburg, S. Schenkling in Berlin, Geheimrat Fischer in Vegesack eine solche Menge von Scolytiden, die meines Wissens bisher nirgends beschrieben sind, bei mir angehäuft, dafs ich schon, um mich selbst zurechtzufinden, mich genötigt sehe, die Tiere zu benennen. Eine genauere Beschreibung der vielen sehr interessanten neuen Tiere behalte ich mir für spätere Monographien vor.

Die Käfer stammen aus Argentinien (Bruch), Mauritius und den Mascarenen (Andrewes), Kongostaat, Himalaya, Australien (G. Severin für Muséum d'Histoire naturelle in Brüssel), Ostafrika (deutsch) (Dr. Eichelbaum), Ecuador (Dr. Ohaus), Sumatra und Java (Geheimrat Fischer), Kamerun, Ostafrika, Sumatra und verschiedenen andern Ländern (Sammlung des Entomolog. Nationalmuseums in Berlin; S. Schenkling).

Sie gehören zum Teile den eben bezeichneten Museen zu, zum Teile sind sie durch die Güte der Herren Andrewes, Bruch, Dr. Eichelbaum, Fischer, Dr. Ohaus in meinen Besitz resp. den des Naturhistorischen Museums in Hamburg übergegangen. Allen diesen Herren, die durch Überlassung von Material und sonstige bereitwillige Förderung meiner Studien mir entgegengekommen sind, sei auch an dieser Stelle mein verbindlichster Dank ausgesprochen!

Ich bemerke noch, dafs die beigegebenen Zeichnungen, die auf künstlerische Ausführung keinen Anspruch machen, mit einem Leitzschen ganz vorzüglichen Zeichenapparat bei Vergrößerungen von $^{60}/_{1}$ und $^{335}/_{1}$ von mir angefertigt worden sind.

### *Phloeotrupidae.*

Chapuis teilt diese Gruppe nach der Gliederanzahl der Maxillarpalpen in drei Gattungen:

1. Maxillarpalpen dreigliedrig, das letzte Glied um das Doppelte länger als die beiden andern zusammen.
   *Phloeotrupes* Er.
2. Maxillarpalpen zweigliedrig, zweites Glied am längsten.
   *Dactylipalpus* Chap.

3. Maxillarpalpen dreigliedrig, die beiden ersten Glieder kurz, das letzte nur wenig länger.
*Phloeoborus* Er.

Die Gattungen *Phloeotrupes* und *Phloeoborus* sind neotropische, aus der Gattung *Dactylipalpus* beschreibt Chapuis 2 Arten: *transversus* aus Malaka und Celebes und *quadratocollis* aus Ternate.

Herr Schaufuſs teilte mir 1905 mit, daſs er aus Ostafrika eine neue Art habe, die er *Dactylopselaphus africanus* Sch. nennen wolle (die Änderung des Gattungsnamens, weil *Dactylipalpus* eine Zwitterbildung ist). Da ich nicht weiſs, ob Herr Sch. die Beschreibung schon veröffentlicht hat, so möchte ich nur erwähnen, daſs er mich dabei auf die Bildung der Maxillarpalpen aufmerksam machte. Er schrieb: „Interessant ist namentlich daran, daſs *Dact. transversus* Chap. zweigliedrige Maxillartaster hat, aber mit angedeuteter Abschnürung, während *D. africanus* dreigliedrige Palpe zeigt; aufserdem hat er einen langen Lappen an der Maxillarlade, *transversus* keinen".

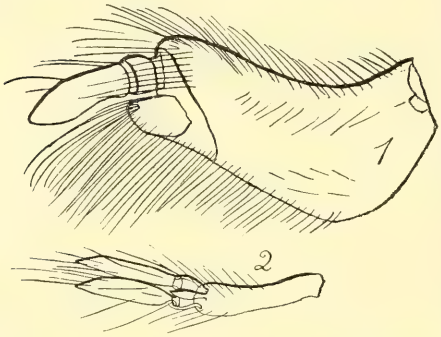



Fig. 1. *Dactylipalpus transversus* Chap.: maxilla.
Fig. 2. *Dactylipalpus transversus* Chap.: labium.

Bei den beiden folgenden, aus Kamerun stammenden neuen Arten habe ich die Schaufuſs schen Beobachtungen bestätigt gefunden. Bei den Exemplaren des Ent. Nationalmuseums von *transversus* Chap. aus Sumatra finde ich die Abschnürung am letzten Palpenglied nicht, dagegen einen kleinen Lappen an der Lade (cf. Fig. 1 und 2); es scheint, als ob die Tiere, soweit ihre Heimat auch auseinanderliegt, untereinander Übergänge zeigen, welche die Arten nahe verwandt erscheinen lassen, zumal auch der Habitus der Arten ein zum Verwechseln ähnlicher ist.

1. *Dactylipalpus similis* nov. sp.

Patria: Buea, Kamerun (Dr. Horn). 1 Exemplar im Entomologischen Nationalmuseum in Berlin.
Long. 11 mm, lat. 6 mm.

*Oblongus, cylindricus, nigropiceus, pilis flavis densissime adspersus, antennis nigris, clava solida, tarsis rufescentibus; prothorace transverso,*

*rectangulo, longitudine duplo latiori, rugoso-tuberculato, ante marginem anteriorem sulco transverso abbreviato profunde impresso; elytris subparallelis, crenato-striatis, interstitiis rugulis elevatis asperatis.*

*D. transverso* Chap. simillimus differt ab eo pubescentia hirta, maxillae mala lobo longissimo digitali ornata et palporum maxillarium articulo ultimo sulco tenui circulariter constricto. (Fig. 3 und 4.)

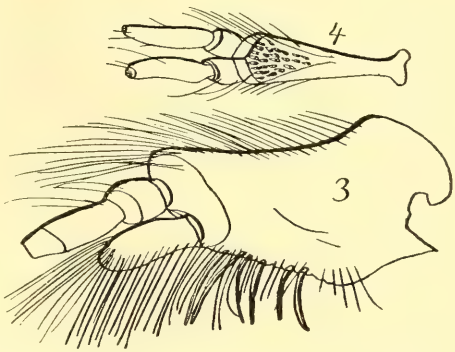



Fig. 3. *Dactylipalpus similis* Haged.: maxilla.
Fig. 4. „ „ „ : labium.

2. *Dactylipalpus camerunus* nov. sp.

Patria: Kamerun (Conradt). 1 Exemplar im Entomologischen Nationalmuseum in Berlin.

Long. 8 mm, lat. 3 mm.

*Oblongus, cylindricus, opacus, obscure-brunneus, antennis tarsisque rufescentibus; prothorace transverso fere quadrato densissime ruguloso-tuberculato, angulos anteriores versus tuberculis prominulis densis scabro; elytris parallelis, crenato-striatis, interstitiis rugulis elevatis et setis flavis brevibus biseriatim ornatis.*

*Maxillarum mala lobo apicali conico ornata et articulo ultimo palporum maxillarium bipartito.* (Fig. 5.)

Similis et affinis *D. quadratocolli* Chap.

Auffallend ist es, dafs die beiden Arten aus Kamerun zum Verwechseln ähnlich sind denen aus dem indo-malayischen Archipel. Es ist möglich, dafs es nur Lokalrassen sind — indessen kann darüber nur ein gröfseres Vergleichsmaterial, als mir heute zur Verfügung steht, entscheiden.

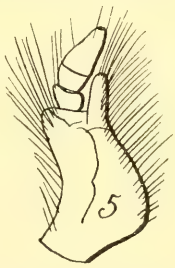



Fig. 5. *Dactylipalpus camerunus* Haged.: maxilla.

### *Crypturgidae.*

Ich zähle zu dieser Gruppe aufser den von Eichhoff dazu gerechneten Gattungen *Crypturgus, Aphanarthrum, Pycnarthrum, Dolurgus, Triotemnus* den Reitterschen *Cisurgus* und die Gattung *Polygraphus*. Alle diese Gattungen zeichnen sich durch eine leichte

Rüsselbildung, vorstehenden Kopf, nicht verbreitertes Halsschild, das gleichmäfsig punktiert ist, aus. In der Hineinziehung von *Polygraphus* zu dieser Gruppe folge ich Lindemann, Vergleichend anatomische Untersuchungen (Bull. de la Soc. Imp. des Nat. de Moscou 1875).

In diese Gruppe, die nur ziemlich kleine Tiere enthält, mufs ich einen verhältnismäfsigen Riesen als Vertreter einer neuen Gattung versetzen. Ich erhielt das einzige — leider! — Exemplar von Herrn Geheimen Regierungsrat Fischer in Vegesack, welcher mir in bekannter Liebenswürdigkeit die gesamte Scolytiden-Sammelausbeute überwies, die Professor Förster auf seinen Reisen in Sumatra gemacht hatte. Das Tier ist in der Residenzschaft Palembang gesammelt. Es zeichnet sich besonders durch die weit getriebene Teilung der Augen aus, die ähnlich angeordnet sind, wie bei *Gyrinus*, 2 runde Augen nach vorne, 2 querovale nach unten sehend.

Ein weiteres auffälliges Merkmal ist die spongiöse Tarsenbildung, die sonst ein Charakteristikum der Phloeotrupiden darstellt.

*Spongotarsus* nov. genus.

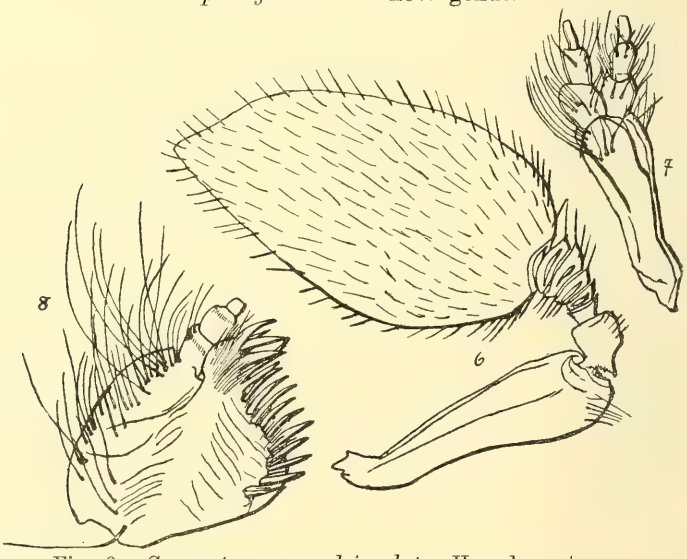



Fig. 6. *Spongotarsus quadrioculatus* Haged.: antenna.
Fig. 7. „ „ „ : labium.
Fig. 8. „ „ „ : maxilla.

*Caput rostello brevi auctum, subexsertum, labium oblongum, versus basin parum angustatum, ligula angusta prope medium inserta* (Fig. 7).

*Maxillae mala lata, basin versus dilatata rotundata, apicem versus angustata, spinulis compressis ciliata, extus pilis longioribus ornata* (Fig. 8). *Palpi maxillares triarticulati, articulo 1⁰ et 2⁰ maioribus, 3⁰ minore, palpi labiales articulo 1⁰ maximo tumido, sequentibus minoribus, pilis longis ciliatis. Oculi bipartiti partibus late distantibus, anteriores rotundi, inferiores ovales emarginati. Antennae funiculo 6-articulato, clava magna solida acuminata, quam funiculo longiore. Prothorax longitudine latior, aequaliter punctatus, pronotum a prosterno sutura elevata sejunctum, prosternum processu brevi. Coxae anteriores et posticae approximatae, mediae late distantes. Tibiae apicem versus dilatatae, apice oblique truncato et hamato, extus denticulatae. Tarsi spongiosi, articulo 3⁰ cylindrico, articulis 1, 2, 3 aequalibus. Elytra basi crenulata. Corpus oblongo-ovatum.*

3. *Spongotarsus quadrioculatus* n. sp.

Patria: Sumatra (Prof. Dr. Förster), collectio Hagedorn im Naturhistorischen Museum Hamburg. Unikum!

Long. 7 mm, lat. 4 mm.

*Oblongo-ovalis, piceo-niger, thorace antrorsum angustato, angulis anterioribus rotundatis, posterioribus subrectis, toto aequaliter punctato et setis brevibus pallidis parce ornato; elytris convexis, lineato-punctatis, interstitiis rugulis longitudinalibus asperatis et tuberculis setisque pallidis uniseriatim ornatis, apice rotundato, pedibus ferrugineis.*

Das auffallende Tier ähnelt einem stark vergrößerten *Polygraphus:* Die geteilten Augen, die Fühlerkeule, die sechsgliedrige Geifsel (die von Blandford beschriebenen *Polygraphus*-Arten aus Japan, sowie die hier später zu veröffentlichenden Kameruner des Ent. Nationalmuseums haben 6 Geifselglieder!), die gekantete und granulierte Flügeldeckenbasis, ja sogar das nicht verbreiterte dritte Tarsenglied sind bei beiden Gattungen vorhanden, auch die Mundteile stimmen einigermafsen überein, so dafs ich kein Bedenken trage, die Gattung *Spongotarsus* in die nächste Nähe von *Polygraphus* Er. zu stellen, wenn auch das gerandete Halsschild, die spongiösen Tarsen, die Flügeldeckenskulptur und die gewaltige Gröfse — alle mir bekannten *Polygraphus*-Arten, auch die Kameruner, überschreiten nicht die Länge von 3 mm — befremdend erscheint.

### *Hexacolidae.*

Ein neues, sehr auffallendes Genus aus Kamerun, dieser sonst neotropischen Gruppe zugehörig, das ich nach einem sekundären Geschlechtscharakter benennen mufs, um die sehr eigentümliche Kopfbildung des ♂, wie sie meines Wissens bei keinem Borkenkäfer, auch nicht bei den sonst in so mancher Hinsicht ausgezeichneten Scolytoplatypiden, vorkommt, schon im Gattungsnamen festzuhalten, ist

*Hypaspistes* nov. genus.
(*Ὑπασπιστής* = scutum gestans.)

*Caput globosum receptum maris scuto erecto ornatum, feminae immune. Maxillae mala rotundata, intus spinulis compressis, extus setis longioribus ornata, palpi maxillares articulo 1⁰ maiore, 2⁰ minore, 3⁰ conico longiore* (Fig. 9). *Antennae funiculus 6-articulatus articulo 1⁰ crassiusculo bulbi-*

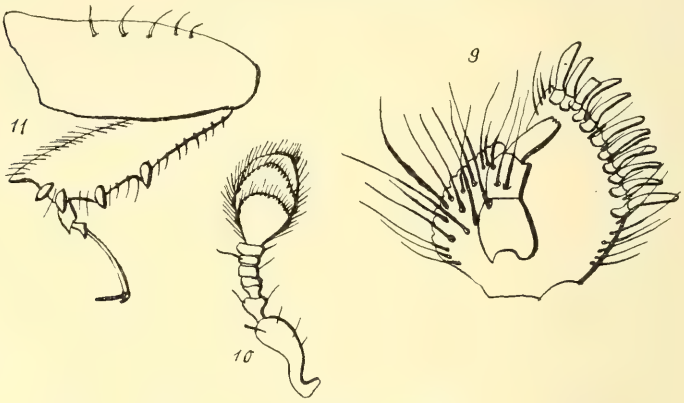



Fig. 9. *Hypaspistes camerunus* Haged.: maxilla.
Fig. 10. „ „ „ : antenna.
Fig. 11. „ „ „ : pesanterior.

*formi, 2⁰ multo minore, ceteris transversis latitudine crescentibus, capitulo ovato, suturis duabus incurvatis* (Fig. 10). *Prothorax aequaliter punctatus, pronotum a prosterno sutura elevata sejunctum, prosternum processu brevi. Coxae anteriores distantes. Tibiae versus apicem dilatatae, extus rotundatae, serratae* (Fig. 11). *Tarsi recepti articulis* 1. 2. 3. *subaequalibus. Corpus cylindricum, stria suturali in elytris impressa.*

4. *Hypaspistes camerunus* n. sp.

Patria: Kamerun (Conradt). 1 ♂ 1 ♀ Entom. Nationalmuseum Berlin.

Long. 3 mm.

Mas: *Cylindricus, fusco brunneus, nitidus, pallide pilosus, capite globoso, fronte scuto erecto longitudine* 1,5 mm, *latitudine* 1,0 mm, *apice prono et spinis duabus ante basin scuti in margine anteriore clipei positis, sinistra maiore, dextra minore ornato* (Fig. 12 et 13). *Thorace elliptico, lateribus dilatato-rotundato, aequaliter crebre imbricato-punctato, elytris cylindricis, striato-punctatis, interstitiis subtiliter uniseriatim punctatis, striasuturali impressa, apice obtuse-convexe rotundato striato-punctato.*

Femina: *Capite immuni, fronte densius piloso, apice elytrorum retuso, sutura in ea elevata, fundo irregulariter punctato, ambitu emarginato.*

Die Zugehörigkeit dieses, im männlichen Geschlecht höchst auffallenden Tieres zu den Hexacoliden ist bedingt durch die Randung des Prothorax, die Distanz der Vorderhüften, die gleiche Bildung der Fühler und die Bildung der Mundteile. Wenn auch die Hexacoliden (cf. Blandford, Biologia Centrali-Americana) wohl meistens in Zentral- und Südamerika vorzukommen scheinen, so ist das Vorkommen zu dieser Gruppe gehöriger Tiere in Afrika nicht so sehr auffällig, da ja auch Schaufuſs seine Gattung *Poecilips*

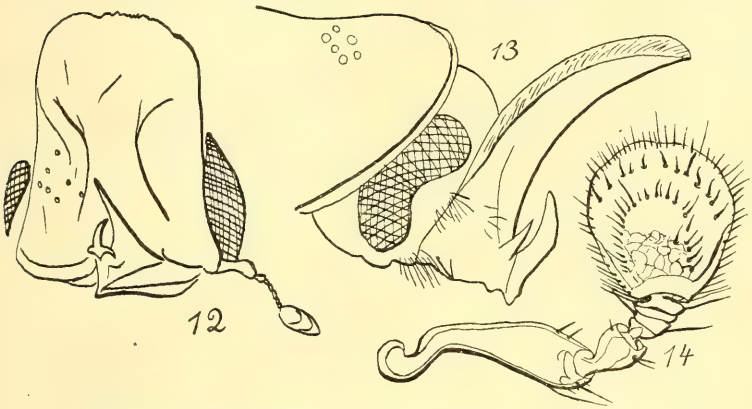



Fig. 12. *Hypaspistes camerunus* Haged.: caput a facie.
Fig. 13. „ „ „ : caput a latere.
Fig. 14. *Xylocleptes congonus* Haged.: antenna.

aus Gabun „den afrikanischen Vertreter des südamerikanischen *Hexacolus*“ nennt, und ja auch andere Scolytiden, wie *Premnobius cavipennis* Eichh. in Afrika und Südamerika gefunden werden.

Die Auszeichnung des ♂ ist eine derartige, dafs es unklar bleibt, wie die beiden Geschlechter in ihren Brutgängen nebeneinander existieren können, wenn man nicht annimmt, dafs das mehr Raum beanspruchende ♂ die Gangsysteme ausnagt, oder einsam in der Rammelkammer thront, ohne sich den ♀ durch Wegschaffung des Bohrmehles hilfreich erweisen zu können. Leider fehlt uns die Biologie des Tieres, nicht einmal die Nährpflanze ist bekannt.

### *Tomicinae.*

5. *Xylocleptes congonus* n. sp.

Patria: Kinchassa (Waelbroek) Congo; Museum Brüssel.

Long. 1,3 mm.

*Linearis, cylindricus, dilute-testaceus, parce pilosus, thorace elliptico, anterius rugulis transversis exasperato, posterius subtiliter punctato.*

*Elytris lineato-punctatis, apice bidentato, depresso-plano, infra elevato-marginato. Antennae funiculo 5-articulato, capitulo orbiculari, compresso, tunicato, in parte anteriore suturis circinatis, articulo basali orbiculari, corneo, sequentibus spongiosis, lineatis, basalem circumcludentibus.* (Fig. 14.)

Similis et affinis *X. bispino* Duftsch.

6. *Premnobius cavipennis* Eichh. var. *spinosus* nov. var.

Patria: Kinchassa (Waelbroek) Congo; Museum Brüssel.
Long. 3 mm. — Compluria specimina.

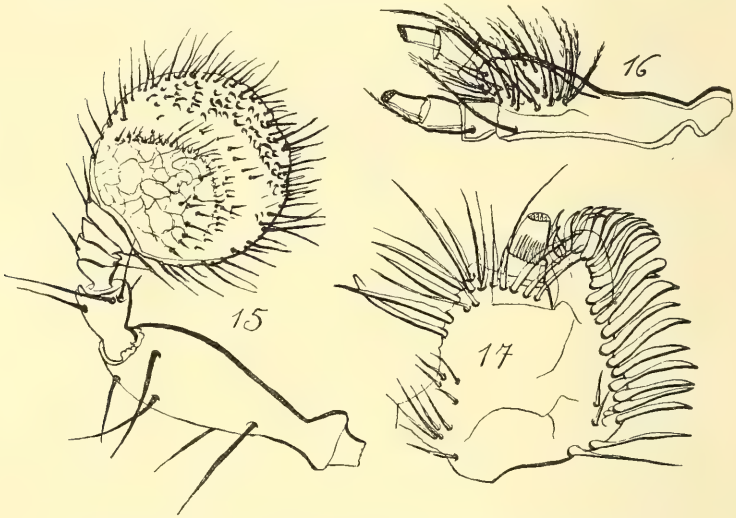



Fig. 15. *Premnobius* var. *spinosus* Haged.: antenna.
Fig. 16. „ „ „ „ : labium.
Fig. 17. „ „ „ „ : maxilla.

*Staturam et similitudinem P. cavipennis* Eichh. *exhibens, sed ambitu vetusionis spinis duabus maioribus pluribusque minoribus ornatus.* (Fig. 15, 16, 17.)

7. *Premnobius cavipennis* Eichh. var. *nodulosus* nov. var.

Patria: Kinchassa (Waelbroek) Congo; Museum Brüssel.
Long. 3 mm. — 1 specimen.

*Habitu totali, colore et magnitudine Pr. cavipennem* Eichh. *mentiens, sed sutura in excavatione elytrorum fortiter nodulosa, ambitu integro.*

Eichhoff stellt seine Gattung *Premnobius* zu den Xyleboriden, weil sie im Habitus dem *X. monographus* gleichen, doch kann dies wegen der Mundteile (cf. Fig. 16 und 17 von var. *spinosus*,

Fig. 18 von *cavipennis*) nicht angehen, da die Lade mit Zähnen besetzt ist, was auf eine andere Lebensweise schliefsen läfst, als sie die pilzzüchtenden und daher nur Borsten statt der Zähne tragenden *Xyleborus*-Arten führen. Auch die Fühlerkeule ist keine *Xyleborus*-Keule, sondern eine richtige *Tomicus*-Keule, besitzt in der Varietät auch eine Sutur.

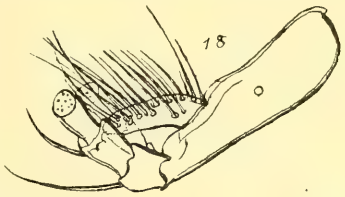


Fig. 18. *Premnobius cavipennis* Eichh.: labium.

Die Gattung gehört neben *Dryocoetes* zu den Tomicinen. Auffällig ist die weite Verbreitung der Gattung. Eichhoff hat sie vom Kap der guten Hoffnung und aus Südamerika (Columbia). Ich habe Stücke aus Guyana, vom Kongo und in fossilem Kopal aus Deutsch-Ostafrika (Zanzibarkopal) gesehen.

### *Xyleboridae.*

8. *Platydactylus sexspinosus* Motsch. var. *multispinosus* nov. var.

Patria: Sumatra (Dr. Schultheifs), Kamerun (Conradt); Entomol. Nationalmuseum Berlin.

*Differta Pl. sexspinoso* Motsch. *truncaturae elytrorum ambitu praeter spinas tres validas compluribus* (3 – 5) *minoribus acute elevatis ornato.*

Die Varietät scheint mit der Stammform an den gleichen Orten vorzukommen, wenigstens sind Exemplare beider sowohl von Kamerun als von Sumatra vorhanden.

Der *Platydactylus sexspinosus,* von Eichhoff zuerst als *Xyleborus abnormis* beschrieben, hat eine weite Verbreitung in der alten Welt, lebt auch in den verschiedensten Nährpflanzen: im Reis in Birma (Blandford), im Kakaobaum in Ceylon (Blandford), im Kaffeebaum in Java (Dr. Koningsberger); ich habe Exemplare aus Manila (Luzon), Sumatra, Kamerun, im Zanzibarkopal aus Deutsch-Ostafrika gesehen.

9. *Xyleborus cristatus* nov. spec.

Patria: Kurseong et Barway (Himalaya). 3 ♀ im Museum Brüssel.

Long. 3 mm.

*Oblongus, subnitidus, parce pilosus, niger, antennis pedibusque brunneis; prothorace orbiculato, subgloboso, gibbo, margine antico tuberculato, postice subtiliter punctato; elytris prothorace sesqui longioribus,*

*profunde striato-punctatis, interstitiis uniseriatim punctatis, ad apicem convexe declivibus, interstitio 1⁰ in summa declivitate spina ornato, 2⁰ tuberculato-carinato, 3⁰ subtiliter granulato, margine apicali elevato.* (Fig. 19.)

Habeat locum suum ad *X. atratum* Eichh.

10. *Xyleborus camphorae* nov. sp.

Patria: Mauritius in „Camphorwood“ (H. E. Andrewes dedit.). Befindet sich in der collectio Hagedorn im Naturhistorischen Museum Hamburg und in collectio H. E. Andrewes.

Long. 4 mm.

*Breviter cylindricus, rufus, griseo-pubescens, thorace globoso, gibbo, antice fortiter, posterius dense subtilius rugoso-asperato, elytris ad apicem*

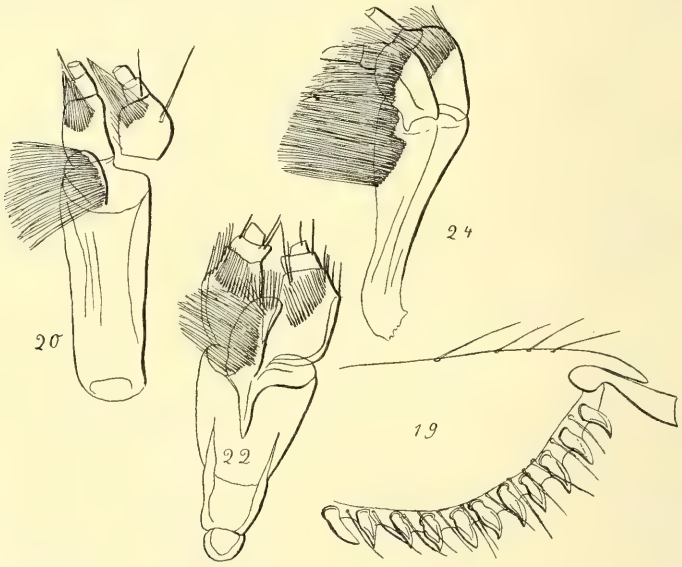



Fig. 19. *Xyleborus cristatus* Haged.: tibia anterior.
Fig. 20. „ *camphorae* „ : labium.
Fig. 22. „ *amphicranoides* Haged.: labium.
Fig. 24. „ *camopinus* Haged.: labium.

*infuscatis, subnitidis, striato-punctatis, interstitiis irregulariter punctatis; apice convexe rotundatis, valde declivibus, interstitio 1⁰ immuni, 2⁰ tuberculis 2—3 maioribus, ceteris minoribus ornatis, margine apicali subtiliter elevato.*

Locum suum ad *X. dispar* Fbr. habeat. (Fig. 20 et 21.)

11. *Xyleborus mascarenus* n. sp.

Patria: Mauritius (H. E. Andrewes), Bomole et Amani in Deutsch-Ostafrika (Dr. Eichelbaum). In der collectio Hagedorn im Naturhistorischen Museum Hamburg und in coll. H. E. Andrewes.

Long. 2 mm.

*Breviter ovalis, rufus, longius pallide pilosus, thorace subgloboso gibbo antice granulis parvulis exasperato, dorso postice confertim punctulato; elytris longitudinaliter aeque pulvinato-convexis, disco subtiliter et irregulariter punctatis, apice longius pilosis striatis, interstitiis subtiliter granulatis.*

Locum ad *X. capucinum* Eichh. teneat.

12. *Xyleborus congonus* n. sp.

Patria: Kinchassa (Waelbroek) Congo; Museum Brüssel 2 ♀.

Long. 3 mm.

*Cylindricus, rufus, longius pallide-pilosus, thorace quadrato, subgloboso, gibbo, antice granulis, postice rugulis transversis armato. Elytra longitudinaliter aeque pulvinato-convexis, dorso irregulariter lineato-punctatis, apice longius pilosis, striatis, interstitiis granulis minoribus numerosis ornatis.*

Locum apud *X. spathipennem* Eichh. habeat.

13. *Xyleborus celsoides* n. sp.

Patria: Australia (French); 1 ♀ Museum Brüssel.

Long. 4 mm.

*Oblongus, subnitidus, ruber, parce pubescens, thorace semielliptico, antice fortiter rugoso-asperato, posterius parce subtiliter punctato; elytris cylindricis infuscatis, densissime subtiliter lineato-punctatis, interstitiis uniseriatim punctulatis; apice subacuminatis, subretuso-declivi, singulo iuxta suturam subimpresso, interstitio 2⁰ bicalloso-tuberculatis, ceteris immunibus.*

Habeat locum suum ad *X. dichroum* Eichh.

14. *Xyleborus amphicranoides* n. sp.

Patria: Sumatra, Si-Rambé; Mentawei-si-Oban (Modigliani). Compluria specimina im Ent. Nationalmuseum Berlin.

Long. 5 mm.

*Elongatus, subdepresso-planus, nitidus, glaber, brunneus, antennis pedibusque ferrugineis, thorace oblongo, latitudine longiore, supra convexo, antice rugulis imbricatis subtiliter exasperato, posterius sparsim punctulato, fere glabro. Elytra subtiliter lineato-punctata, apice a medio incipiente excavato-retuso, punctato, sutura elevata, ambitu utrinque tridentato, limbus apicalis valde dilatato-productus, in medio profunde divaricato-*

*fissus, formam amphicrani elegantis* Eichh. *mentiens. Pronotum a prosterno sutura sejunctum.*

Locum suum habeat ad *X. emarginatum* Eichh. (Fig. 22 et 23.)

Zum Vergleiche füge ich noch die Zeichnungen der Mundteile von *Xyleborus camopinus* Haged. aus Französisch-Guyana bei.

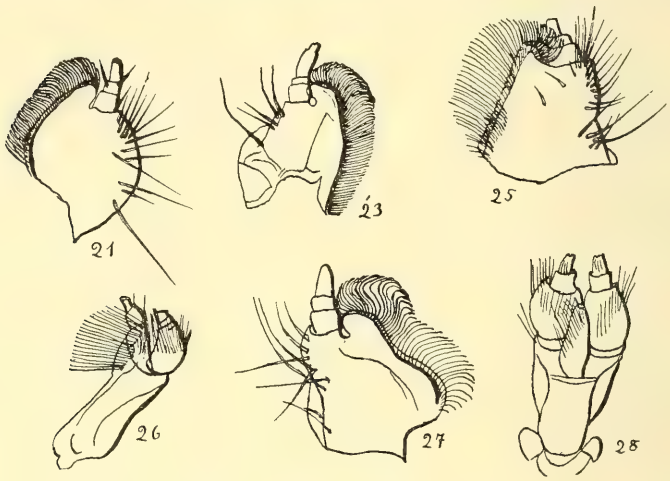



Fig. 21. *Xyleborus camphorae* Haged.: maxilla
Fig. 23. „ *amphicranoides* Haged.: maxilla.
Fig. 25. „ *camopinus* Haged.: maxilla.
Fig. 26. „ *ursinus* Haged.: labium.
Fig. 27. „ „ „ : maxilla.
Fig. 28. „ *regius* Haged.: labium.

Sie zeichnen sich, wie auch bei *X. camphorae* mihi, durch kolossale Behaarung der Ligula und des ersten Gliedes des Labialtasters aus! Das Gleiche bei *X. ursinus* mihi (Fig. 26 und 27), während die Mundteile von *X. regius* mihi (Fig. 28 und 29) mehr nach dem Prinzip der Bark-Borer gebaut sind.

### 15. *Xyleborus Fischeri* n. sp.

Patria: Sumatra-Palembang; C. Fischer dedit. Compluria specimina in collectione Hagedorn, Hamburg Naturhistor. Museum.

Long. 4 mm.

*Elongatus, cylindricus, nitidus, glaber, niger, antennis tarsisque testaceis, thorace elliptico latitudine longiore, antice rugulis scabro, postice crebre punctato; pronotum a prosterno sutura sejunctum. Elytris striato-punctatis, interstitiis subtiliter uniseriatim punctulatis, apice excavato-truncatis, ambitu calloso, dentibus 3 acutis et pluribus minimis ornato,*

*margine apicali coniunctim marginato, fundo punctato, sutura in eo elevata.*

Habeat locum suum ad *X. emarginatum* Eichh.

16. *Xyleborus sumatranus* n. sp.

Patria: Sumatra-Palembang; C. Fischer dedit. Compluria specimina in collectione Hagedorn, Hamburg Naturhistor. Museum.

Long. 5 mm, lat. 2,5 mm.

*Curtus, totus ruber, subnitidus, parce pubescens, thorace amplo subgloboso, antice tuberculis et rugis scabro pilis brevibus ornato, posterius dense punctato, disco linea transversa gibbo; elytris thorace sesqui longioribus, basin versus cuneatim angustatis, irregulariter punctatis, apice a medio incipiente tuberculis et rugulis granulato, utrinque spina valida in summa declivitate praedito, limbo truncaturae immuni.*

Locum suum ad *X. solidum* Eichh. habeat.

17. *Xyleborus ursinus* n. sp.

Patria: Sumatra, Si-Rambé (Modigliani). Entomolog. Nationalmuseum Berlin. 1 specimen.

Long. 5 mm, lat. 3 mm.

*Curtus, niger, nitidus, longius fulvescenti pubescens, thorace amplo globoso, margine anteriore tuberculis duobus confertis mucronato, gibbo, anterius rugis maioribus scabro, postice profunde-punctato; elytris thorace paullo longioribus irregulariter dense punctulatis, stria suturali impressa, declivitate a medio incipiente irregulariter punctata, ambitu immuni; pedibus et antennis ferrugineis.* (Fig. 26 et 27.)

Habeat locum ad *X. retusum* Eichh.

18. *Xyleborus crucifer* n. sp.

Patria: Kamerun (Conradt); Entomolog. Nationalmuseum Berlin. 1 specimen.

Long. 6,5 mm, lat. 2,5 mm.

*Elongatus, cylindricus, rufo-ferrugineus, nitidus, parce pubescens, capite fortiter granulato-punctato linea media longitudinali, thorace subgloboso gibbo, antice tuberculato-scabro, postice crebre punctato; elytris irregulariter punctatis praeter suturam late sulcatis, in medio disco sulco transverso praedito; declivitate ab hoc sulco incipiente et hic in interstitio 1⁰ plano utrinque spina acuta nigra ornata; altera spina in limbo versurae posita, interstitio 2⁰ convexo tuberculis maioribus, ceteris minoribus, ambitu immuni. Antennis pedibusque ferrugineo-testaceis.*

Locum habeat ad *X. horridum* Eichh.

19. *Ozopemon regius* n. sp. et n. gen.

Patria: Sumatra, C. Fischer dedit. In collectione Hagedorn duo specimina.

Long. 6 mm, lat. 3 mm.

*Magnus, subcylindricus, totus piceo-brunneus, pedibus et antennis clarioribus, pilis fulvis adspersus, capite ruguloso-punctato, tuberculo in medio frontis ornato, thorace suborbiculari globoso gibbo, pronoto toto anterius magnis, posterius minoribus rugulis adsperso; elytris crenato-striatis, interstitiis irregulariter uniseriatim punctatis, apice oblique truncato-retusis, sutura in eo elevato, sparsim lineato-punctato, limbo immuni.* (Fig. 28 et 29.)

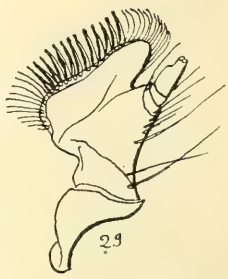


Fig. 29. *Ozopemon regius* Haged.: maxilla.

Wird mit mehreren andern Sumatranern eine neue Gattung bilden müssen, welche ich in der Fortsetzung unter dem Namen *Ozopemon* n. gen. beschreiben werde.

### *Scolytoplatypidae.*

In der Sammlung des Entomologischen Nationalmuseums in Berlin befinden sich als einzige Vertreter dieser interessanten Gruppe ♂ und ♀ von *Sc. Eichelbaumi* Haged. Das ♂ dieser Spezies habe ich in der Insektenbörse 1905 beschrieben, es ist in 2 Exemplaren von Herrn Dr. Eichelbaum in Amani (Deutsch-Ostafrika) gesammelt worden. Das ♀ ist bisher unbeschrieben. Die Tiere stammen aus Ostafrika ohne näheren Fundort und scheinen alle noch nicht ausgefärbt zu sein, wofür die hellgelbe Färbung der Flügeldecken, die nur durch einige dunklere Flecken unterbrochen wird, ebenso die hellbraune Färbung des Thorax und der ganzen Unterseite, das blafsgelbe Aussehen der Beine sprechen, während die Eichelbaumschen Exemplare dunkel, beinahe ganz schwarz sind.

20. *Scolytoplatypus Eichelbaumi* Haged. femina nova.

Patria: Ostafrika. Compluria specimina Ent. Nat.-Mus. Berlin.

Femina: Long. 2,5 mm.

*Oblonga, cylindrica, glabra, piceo brunnea, elytris pedibus et antennarum funiculis flavotestaceis (individua immatura). Capite transverso, fronte plana, antennarum clava rotundata infuscata, prothorace quadrato, lateribus rectis, angulis anterioribus rotundatis, posterioribus obsolete productis basi bisinuata medio producta; disco foramine rotundo marginato praedito. Elytris ad apicem fortiter declivibus, disco irregulariter punctatis absque striis, declivitate opaca leviter sulcata, interstitiis convexis, 1⁰ obsolete tuberculata, ambitu superiore immuni, margine apicali elevato.*

(Fortsetzung folgt.)

# Die Ruteliden meiner Sammelreisen in Südamerika. (Col.)

Von Dr. **Fr. Ohaus,** Hamburg.

(Fortsetzung.)

Vor dem Zerfall in einzelne Inseln, von dem ich in der Einleitung gesprochen, bildete Südamerika einen zusammenhängenden Kontinent, der im Westen dieselben auf archaischem Sockel aufgelagerten geologischen Schichten zeigte, wie wir sie noch heute, wenn auch vielfach nur in spärlichen Resten, auf der Ostseite finden. Entsprechend der gleichartigen geologischen Grundlage war auch die davon abhängige Pflanzen- und Tierwelt im ganzen Gebiet eine gleichartige; von Ruteliden dürften damals nur einige wenige Anoplognathiden resp. Geniatiden und Areodiden existiert haben, Formen mit schwach entwickelten Kauorganen und hoch entwickelten Sinnesorganen, die alle ihre Entwicklung in der Erde durchmachten und höchst wahrscheinlich in allen Stadien von zerfallender organischer Substanz lebten. Als dann im Westen die Cordilleren sich erhoben, eine Erhebung, die lange Zeit in Anspruch nahm und als Faltung von einer Senkung der Gebiete an ihren Rändern begleitet war, da änderten sich mit der geologischen Unterlage — durch zeitweilig einsetzende vulkanische Tätigkeit wurden andere Schichten zu Tage gefördert — und dem Klima auch die Pflanzen- und Tierwelt in den jetzt vielfach voneinander getrennten Abteilungen des früher zusammenhängenden Gebietes. Am gröfsten war diese Änderung naturgemäfs im Gebiet der neu entstandenen Cordillere selber, zumal im mittleren Abschnitt, Bolivien, Peru, Ecuador und Columbien, wo es zu einer mehrfachen Faltung mit ausgedehnten Hochtälern dazwischen kam. In Ecuador haben wir im wesentlichen eine doppelte Faltung; die geologisch ältere, zumeist höhere und breitere Ostcordillere durchzieht wie ein mächtiger Wall in gerader Richtung von Süd nach Nord das ganze Land. Die schmälere Westcordillere gibt im Norden an der columbischen Grenze einen Seitenzweig ab, der an der Küste entlang ziehend bis in die Nähe von Guayaquil reicht; im Süden, nahe der peruanischen Grenze löst sie sich auf eine kurze Strecke in eine Anzahl niedriger Höhenzüge auf, die sich südlich des Rio Quiroz wieder zu einer einheitlichen Westcordillere vereinigen. Das Hochland zwischen den beiden Cordilleren ist durch hohe Querriegel in eine Reihe von abgeschlossenen Tälern geschieden, die wegen der durchschnittlich geringeren Höhe der Westcordillere zumeist

nach Westen, weniger nach Osten entwässern. Die östlichen Abflüsse ziehen alle zum Amazonas, die westlichen im Norden des Landes zum Stillen Ozean, im mittleren und südlichen Teil zum Meerbusen von Guayaquil, den sie mit ihren Ablagerungen immer mehr auffüllen. Die etwas nördlich von Valparaiso beginnende, der Westcordillere vorgelagerte chilenisch-peruanische Steppenregion schickt nach Ecuador ihre letzten, inselartigen Ausläufer bis nahe an den Äquator, etwa bis zur Bai von Caraques.

Man unterscheidet in Ecuador im allgemeinen zwei Jahreszeiten: die Zeit vom Mai bis September nennt man Sommer, verano, trotzdem sie sich nicht mit dem astronomischen Sommer deckt, sondern die kühleren und trocknen Monate des Jahres umfafst; Winter, invierno, nennt man die übrigen Monate, die Zeit der höheren Temperatur und der Niederschläge. Die Menge und Dauer der letzteren wird von lokalen Verhältnissen sehr stark beeinflufst; am reichlichsten sind sie in den beiden Zonen der Jahresregen. Längs der ganzen Westcordillere erstreckt sich, bei etwa 300 m Meereshöhe beginnend in wechselnder Ausdehnung nach oben, bald nur bis etwa 800 m (Tal des Rio Chanchan), bald bis zum Kamm der Cordillere reichend, ein Gebiet, in welchem es das ganze Jahr hindurch regnet; selten vergeht hier ein Tag, fast nie eine Nacht ohne Niederschläge. Ähnliche Verhältnisse herrschen am Ostabhang der Ostcordillere; hier regnet es in der Zone zwischen dem Kamm der Cordillere bis etwa 500 m herab fast das ganze Jahr hindurch, nur von Mitte November bis Mitte Dezember bleibt es hier manchmal 2—3 Tage hintereinander trocken. Im Flachland an der Westseite sind die Niederschläge nahe der Zone der Dauerregen reichlicher, nahe der Steppenregion spärlicher; in dieser sind sie auf einige starke Regengüsse in der Zeit von Mitte Februar bis Mitte April beschränkt, können sogar an einigen Orten mehrere Jahre hintereinander ganz ausbleiben. Im interandinen Hochland herrscht Sommer vom Juni bis November, unterbrochen von einer kurzen Regenperiode zur Zeit der Herbst-Tagundnachtgleiche; die winterliche Regenzeit vom November bis Mai ist unterbrochen durch eine kurze Trockenperiode zur Zeit der Wintersonnenwende.

In Ecuador blieb ich von Mitte Mai bis Februar und lernte in dieser Zeit alle die genannten Regionen dieses interessanten Landes kennen. Im Küstengebiet sammelte ich bei Guayaquil und durchritt das Steppengebiet von Santa Rosa, in dem dickbauchige Ceibos (Bombax) an die Barrigudos, *Chorisia ventricosa*, der Caatinga-Wälder Brasiliens erinnern, bis an den Fuss der Cordillere. Eine wertvolle Ergänzung erfuhr meine eigene Ausbeute durch die Sammeltätigkeit der Herren Otto v. Buchwald

im Kakaogebiet am Unterlauf des Rio Daule und Guayas, und seines Sohnes Fritz bei Quevedo. Neben endemischen Formen, unter denen ich hier *Rutela versicolor* Latr., *Mecopelidnota Arrowi* F. Bts. und *Leucothyreus insularis* Bohem erwähne, zeigt die Fauna eine Einwanderung aus dem Waldgebiet am Westabhang der Cordillere, um so stärker natürlich, je mehr wir uns diesem nähern; die Anomalen z. B., die im Küstengebiet vorkommen, gehören alle zu Arten, die in der ganzen westandinen Region vorkommen, ebenso *Macraspis melanaria* Bl. und *Pelidnota notata* Bl. Die peruanische Steppenregion hat wohl nur darum keinen Beitrag geliefert, weil ihr — soweit bis jetzt bekannt — Ruteliden überhaupt fehlen.

Die westandine Waldregion, in die auch der oben erwähnte Seitenzweig der Westcordillere gehört, ist gegen die Küstenregion naturgemäfs nicht scharf abgegrenzt; nach Osten fällt im nördlichen und mittleren Teil ihre natürliche Grenze mit der oberen Grenze des Küstenwaldes zusammen, im Süden dagegen, wo die Cordillere niedriger wird und sich verzweigt, reicht sie stellenweise bis an den Westabhang der Ostcordillere. Die Ruteliden dieses Gebietes gehören überwiegend zu Arten, die sich in der ganzen zentralamerikanisch-columbischen Tropenregion (siehe Sievers, Südamerika 1903, Karte bei p. 66) finden. Alle hier vorkommenden Anomaliden gehören zu Arten der zentralamerikanisch-westcolumbischen Waldregion, die echten Ruteliden und Geniatiden sind offenbar längs der Küste über Columbien und Nordvenezuela von Guayana her eingewandert. Daneben beherbergt die Region eine nicht geringe Anzahl endemischer Arten, die aber auch ihre nächsten Verwandten in der zentralamerikanisch-columbischen Tropenregion haben. Besonders reich an solchen scheint der mehrfach erwähnte Seitenzweig der Westcordillere zu sein, der noch recht wenig erforscht ist, ferner der südliche, niedrige Teil der Cordillere bis zur peruanischen Grenze. Ich sammelte im mittleren Teil dieser Region bei Pucay, einem kleinen Ort an der Eisenbahn Guayaquil-Quito in 300 m Meereshöhe gelegen im Juni, Juli und November. Von der Üppigkeit der Vegetation und dem Reichtum der Tierwelt daselbst macht man sich schwer einen Begriff, aber das Sammeln ist doch auch recht beschwerlich und ich mufste immer nach 8—10 tägiger Sammeltätigkeit nach Guayaquil zurückkehren, um hier meine Ausbeute zu trocknen, da es mir in Pucay nicht möglich war, die gesammelten Schätze gegen Feuchtigkeit, Ameisen und Kakerlaken zu schützen.

Wesentlich verschieden von der westandinen Waldregion ist das interandine Hochland. Von den verschiedenen Tälern, in die es durch die Querriegel zerfällt, habe ich die von Quito,

Latacunga, Ambato, Riobamba, Alausi, Zaruma, Catamayo und Loja aus eigener Anschauung kennen gelernt; das nördlichste, das Tal von Ibarra, und die mittleren von Cuenca und Jubones sind mir unbekannt geblieben. Von den genannten Tälern haben die von Latacunga, Ambato, Riobamba und Alausi ein sehr trocknes Klima; in den 3 ersteren sind der Talboden und die niederen Hänge durch gewaltige vulkanische Auswurfsmassen überschüttet und man hat hier den eigentümlichen Anblick, dafs das Tal — abgesehen von Streifen mit künstlicher Bewässerung dicht bei den Wasserläufen — und die niederen Abhänge der Berge kahl sind, während ihre Spitzen von etwa 3500 m an, der Region der Wolken, in üppigem Grün prangen und in ihren Falten auch Wald tragen. Die einzige Rutelide, die in diesen Tälern sich findet, ist die *Anomala aequatorialis;* daneben sind sie die Heimat der systematisch und biologisch aufserordentlich interessanten *Clavipalpus*-Arten (*Melolonthidae*) und der Dynastiden *Barotheus, Democrates* und *Praogolofa.* Im Tal von Alausi reicht der Einflufs des trocknen Hochlandklimas bis etwa 800 m herab und der auf etwa 1000 m Meereshöhe gelegene Ort Huigra hat daher wesentlich Arten der Hochebene; im Süden dagegen, in die Täler von Zaruma und Loja mit ihren reichlicheren Niederschlägen sind über die relativ niedrigen Pafshöhen vielfach Arten aus der westandinen Waldregion eingewandert. Eine eigentümliche Stellung nimmt das Tal von Catamayo in seinem nördlichen wie in seinen östlichen Ausläufern ein; es ist sehr heifs und trocken und beherbergt zumeist Arten aus der Küsten- resp. Steppenregion.

Neben dieser relativ armen Talfauna beherbergt die Region in den hochgelegenen Grasebenen, Paramos, und in den Wäldern in den Falten der Berge, bei etwa 3000 m beginnend und stellenweise bis 5000 m reichend, eine Anzahl recht charakteristischer Formen, unter den Ruteliden die *Lasiocala* und vor allem die *Platycoelüden.* Sie finden sich in diesen Höhen auf der Ost- und Westseite der Ostcordillere, auf den Querriegeln und — wenigstens bei Quito — auch auf der Westcordillere. Ich lernte dieses eigentümliche Gebiet, das uns noch eine Fülle neuer Entdeckungen verspricht, auf dem Weg von Loja nach Zamora kennen, ganz flüchtig auch auf einem Ausflug von Riobamba nach den Ausläufern des Cubillin.

Die ostandine Waldregion schliefst sich an dieses Gebiet direkt an und, wie sie nach oben sich von dem hochandinen Gebiet nicht scharf trennen läfst, geht sie auch nach unten allmählich in die Amazonasfauna über. An Insektenreichtum wird sie wohl von keiner anderen Region der Erde übertroffen,

sicher nicht von dem eigentlichen Amazonastal in den Lagen unterhalb 500 m. Für sie, nicht für das Hochland, gelten meine Bemerkungen in der Besprechung der Ausbeute des Herrn Haensch in der Berlin. E. Z. 1903 p. 238, denn es sind die oberen Enden der Täler, die zwischen die Ausläufer der Ostcordillere hinaufreichen, die die vielen eigentümlichen Formen beherbergen. Im südlichen Teil lernte ich dieses Gebiet kennen in Sabanilla, einer kleinen aus nur einem Haus bestehenden Ansiedlung in zirka 1900 m Meereshöhe vier Stunden oberhalb von Zamora, von Loja 2 Tagereisen entfernt. Später durchwanderte ich es in seiner ganzen Ausdehnung nach Osten vom Kamm der Hochebene am Tungurahua über Baños bis Canelos und lernte weiterhin die obere Amazonasfauna bei San Antonio de Curaray am Rio Curaray, einem Nebenfluſs des Rio Napo, und bei Iquitos am Solimoẽs, die mittlere und untere — wenn auch leider nur flüchtig — bei Manaos und Para kennen.

*Anomala undulata* Melsh. Von der zentralamerikanischen Rasse sammelte ich ein kleines ♂ mit glattem, lebhaft erzgrünem Thorax bei Pucay am 13. VII. Von der Hochgebirgsrasse, *notata* Erichs. oder *peruviensis* Guérin liegen mir 45 ♂ und 40 ♀ vor, die ich teils selber am 15. X. in Loja am elektrischen Lichte fing, teils später von Herrn Witt aus Loja erhielt. Sie schwanken in der Grösse von 9—$11^1/_2$, in der Breite von 5—$6^1/_2$ mm. Die Grundfarbe ist scherbengelb, die Toraxmakel, bald kupfrig, bald erzgrün, hat die Form eines Fünfecks, dessen Basis den Vorderrand berührt, während die Spitze nach dem Schildchen sieht; vor dem Hinterrand liegt beiderseits ein kurzer schiefer dunkler Fleck, der häufig mit der groſsen Makel verschmilzt, so daſs hinten nur ein kleiner heller Fleck vor dem Schildchen übrig bleibt. Die Deckflügel sind in seltenen Fällen rein scherbengelb ohne Zeichnung; dann tritt eine nach hinten gebogene Querreihe von braunen Flecken ohne Erzglanz auf, die von der einen Schulter über die Mitte der Naht zur anderen Schulter zieht, später eine mehr gerade Querreihe von Flecken nahe dem Hinterrand. Indem diese Flecken in der Länge sich ausdehnen und untereinander verschmelzen, überziehen sie schlieſslich die ganzen Deckflügel bis auf geringe Reste der hellen Grundfarbe nahe der Basis und einige Fleckchen auf der Scheibe.

*A. popayana* Ohs. Pucay, 4. VI.—2. XI. 16 ♂ 19 ♀. Die gefangenen Stücke gehören alle zu einer besonderen Rasse — subspec. *monochroa* m. — die durch das Fehlen der Querbinde auf den Deckflügeln von der zuerst beschriebenen Form aus Popayan in Columbien abweicht. Sie sind in Grösse, Färbung

und Skulptur recht einförmig und wechseln in der Länge nur von 11—12 mm. Ihre Grundfarbe ist dunkel erzgrün, Kopf und Beine mehr kupferbraun, die Deckflügel scherbengelb mit braungrüner Naht und Seitenrand, der neben der Schulter verbreitert ist. Nur bei einem einzigen Stück, einem ♂, zeigt sich die von der Schulter zur Mitte der Naht reichende braune Querbinde und die Verbreiterung des Randsaumes bei der Nahtspitze — eine Färbung, wie sie bei den Stücken von der Westseite Columbiens und Zentralamerikas (Honduras) die Regel bildet. Die Käfer leben den Tag über in der Erde versteckt, wie die frischen Lehmspuren an Kopf und Schienen beweisen, und kommen des Abends ans Licht geflogen; nie fand ich ein Stück auf Blüten oder beim Abklopfen der Büsche im Schirm.

*A. testaceipennis* Blanch. Von Zentralamerika bis Paraguay verbreitet. Ich fing die Art bei Guayaquil am 25. V., bei Pucay vom 3. VI.—4. XI. 7 ♂ 5 ♀; aus Südecuador, Sigiro, erhielt ich sie von Herrn E. Witt.

*A. cincta* Say. Ebenfalls weitverbreitet, doch scheinen die Farbenvarietäten lokal beschränkt zu sein. Aus dem Küstengebiet erhielt ich nur die Form mit gelben Deckflügeln, Babahoyo VII. 05 (O. v. B.) und Quevedo, Dezember bis Mai (F. v. B.), aus Naranjito an den Ausläufern der Westcordillere die erzgrüne Form *polychalca* Bts.; in Loja fing ich nur die *viridicollis* Burm. am 11. X. in Anzahl, die auch E. Witt dorten und in Sigiro fing.

*A. balzapambae* Ohs. Bei Guayaquil (O. v. B); Pucay 6. VI. —2. XI. häufig; Quevedo (F. v. B).

*A. coerulea* n. sp.

*Statura et colore A. sulcantis Bts. differt praecipue elytris nullo modo sulcatis. Supra et subtus coerulea, politissima, supra glabra, subtus pectore femoribusque parce griseo-hirsutis, antennis fuscis.* — Long. 17, lat. max. 10 mm. ♀. — Westecuador, Santo Domingo auf dem Weg von Quito nach Manabi (Söderström).

Oben und unten dunkelblau, glänzend poliert, länglich oval. Das Kopfschild ist trapezförmig, sein Rand ringsum ziemlich hoch aufgebogen, die Stirnnaht gerade, der ganze Kopf blauschwarz, schwach glänzend, punktfrei. Das Halsschild ist ziemlich hoch gewölbt, trapezförmig, die Seiten nur wenig geschwungen, die basale Randfurche vor dem Schildchen wenig unterbrochen, an Stelle des mittleren Seitengrübchens ein solches bei den Hinterecken, seine Oberfläche wie die des Schildchens glänzend poliert, punktfrei. Die Flügeldecken sind über den Hinterhüften am breitesten, neben den Schultern etwas eingedrückt, ihr Seitenrand bis zur Naht fein verdickt, nur die primären Punktreihen als Reihen

feiner Pünktchen unter der Lupe sichtbar, sonst glänzend poliert. Die Afterdecke ist lebhaft glänzend, ganz fein quernadelrissig, nur um die Afteröffnung mit einzelnen Borsten. Die Bauchringe und Brustmitte sind glänzend poliert, kahl; die ersteren mit der gewöhnlichen Querreihe von Borstenpunkten an den Seiten, die letztere hier dichter nadelrissig und grau behaart; das Mesosternum senkt sich mit einem kurzen Höcker zwischen die Mittelhüften, der ihren Vorderrand nicht überragt. Die Vorderschienen haben neben dem langen Spitzenzahn nur einen kurzen spitzen Seitenzahn, die wadenartig verdickten Mittel- und Hinterschienen nur eine Querkante mit Borsten.

*A. valida* Burm. Wie die *A. binotata* Gyll., *foraminosa* Bts., *irrorata* Blanch. und *sticticoptera* Blanch. im Grunde nur mehr oder weniger scharf ausgeprägte Rassen einer Art sind, so hat auch die *A. valida* eine Anzahl Rassen gebildet, die ganz ebenso wie die genannten Formen sich durch grobe oder feine Punktierung, Trennung oder Zusammenfliefsen einzelner Punkte in den primären Punktreihen auf den Deckflügeln unterscheiden. Eine solche Rasse fand ich bei Pucay in Anzahl, auffallenderweise fast nur ♀ — 15 ♀, 3 ♂ — die alle des Abends ans Licht flogen. Sie schwanken in der Länge von 15 – 18 mm, sind meist rein oval, d. h. in der Mitte am breitesten, selten nach hinten verbreitert. Der Körper ist meist bronzegrün, selten mit kupfrigen Reflexen, Kopf, Halsschild und Schildchen lebhaft glänzend, mässig dicht und fein punktiert. Die Deckflügel sind scherbengelb, ringsum fein erzbraun gesäumt, die Punkte der primären Punktreihen im Grunde erzfarben und — mehr an den Seiten als auf der Scheibe — vielfach in kurze Längsstriche zusammenfliefsend, die Punkte in den Interstitien fein, ungefärbt. Von der *A. cicatricosa* Perty, die die niedrigen Ausläufer der Cordillere auf der Ostseite bewohnt, unterscheidet sich diese Rasse, für die ich den Namen *lineatopunctata* wähle, durch gewölbtere Körperform und viel feinere Punktierung des Vorderkörpers. Unter den mir vorliegenden 27 Exemplaren — 9 fing Herr Fr. v. B. bei Quevedo — ist nicht eines mit einer braunen Makel auf den Deckflügeln, wie sie die *cicatricosa* gewöhnlich hat.

*A. bimaculata* Blanch. Von der *pupillata* Burm. aus Zentralamerika nur durch feinere Punktierung des Vorderkörpers unterschieden und im Grunde auch nur eine Rasse der *valida;* von der *lineatopunctata* hauptsächlich dadurch unterschieden, dafs bei ihr alle Punkte auf den Deckflügeln bronzegrün gefärbt sind; die braune Makel auf der Scheibe, entstehend durch das Zusammenfliefsen von Punkten der primären Punktreihen, ist fast immer vorhanden und verbreitert sich zuweilen zu einer Querbinde. Der Körper

ist dunkel bronzefarben, Kopf, Halsschild und Schildchen glänzend poliert und fein punktiert, häufig mit kupfrigen Reflexen, die Flügeldecken braungelb. Mir liegen 17 Exemplare vor, alle ♀, die in der Gröfse von 18—21 mm schwanken. Die Art findet sich hauptsächlich im Küstengebiet, bei Guayaquil und Babahoyo bis Quevedo hinauf, die Erscheinungszeit ist Dezember bis April. 2 ♀, die ich im Mai bei Pucay fing, hatten ihre Eier bereits abgelegt, ein im Januar bei Quevedo gefangenes ♀ hatte 80 Eier im Abdomen.

*A. aequatorialis* Ohs. ist häufig im Tal von Riobamba (2800 m) und geht östlich bis Baños (1860 m). Den Tag über steckt der Käfer gewöhnlich wie seine Larve tief in der Erde und fliegt die ganze Nacht herum. Bei B. fand ich ihn auch an 3—4 m hohen Büschen, aber stets an der Unterseite von Blättern schlafend, nicht beim Fressen. Die Larve lebt an den Wurzeln von Steppengras, spec. v. Sigsig.

*A. Buchwaldiana* n. sp.

*A. Biolleyi* Ohs. *proxime affinis, paulo major, obovata, convexa; laete viridi-aenea, polita, capite (nec clipeo), thorace scutelloque cupreo-fulgentibus, tibiis tarsisque viridi-coeruleis, antennis brunneis; capite thoraceque subtiliter sparsim punctulatis, elytris pone scutellum transversim impressis profunde regulariter sulcatis* ♂. — Long 17, lat. $9^1/_2$ mm.

Der *A. Biolleyi* Ohs. aus Costa-Rica zunächst verwandt, über den Hinterhüften stärker verbreitert, hell erzgrün lebhaft glänzend, Kopf, Halsschild und Schildchen leuchtend kupferrot, die Schienen und Tarsen blaugrün, die Fühler braun. Das Kopfschild ist viereckig, die Seiten nach vorn schwach konvergierend, der Rand vorn höher aufgebogen als an den Seiten, die Oberfläche glänzend erzgrün, dicht runzelig punktiert. Stirn und Scheitel sind kupferrot, weitläufig fein punktiert. Das Halsschild ist an der Basis am breitesten, nach vorn stark verschmälert, die Seiten in der Mitte nur ganz wenig gebogen, viel weniger als bei der Biolleyi, die spitzen Vorderecken scharf vorgezogen, die stumpfen Hinterecken schwach gerundet, die basale Randfurche vor dem Schildchen verloschen, die Seitengrübchen grofs, die Oberfläche weitläufig ganz fein punktiert. Das Schildchen nur mit wenigen feinen Punkten. Die Flügeldecken sind hochgewölbt, über den Hinterhüften verbreitert, hinter dem Schildchen quer und neben den Schultern schief eingedrückt, regelmäfsig tief gefurcht und über die ganze Oberfläche äufserst fein punktiert. Im Interstit. subsuturale stehen 2 sekund. Rippen, die hinten in eine zusammenfliefsen, während sie bei der *Biolleyi* bis zum ersten Drittel durch eine unregelmäfsig grobe Punktierung getrennt sind, und bis zum

Hinterrand getrennt bleiben. Der Raum zwischen der II. und III. primären Rippe trägt bei der *Biolleyi* eine von der Basis bis zum Spitzenbuckel reichende Reihe kräftiger Punkte, die der *Buchwaldiana* vollständig fehlen; die Punkte in den Furchen sind sehr klein, dicht aufeinander folgend und leicht quer eingedrückt. Die kupferglänzende Afterdecke ist mit kurzen feinen Querstrichen bedeckt, die Afterspalte kurz beborstet. Bauch und Brustmitte sind kahl, die Seiten der Bauchringe zerstreut, die der Brust dichter punktiert, die letztere kurz graugelb behaart. Der Mesosternalfortsatz ist ein breiter kurzer Höcker, der die Mittelhüften nach vorn nicht überragt. Die Vorderschienen haben nur einen spitzen Seitenzahn, die wadenartig verdickten Mittel- und Hinterschienen 2 Querkanten mit Borsten, die innere Klaue an den Vorderfüfsen ist tief gabelig gespalten, weit klaffend. Am Forceps bilden die Pseudoparameren ein zylindrisches, zwischen den Parameren vortretendes Rohr, das auf der Unterseite in der Mitte einen geraden Fortsatz trägt; bei der *Biolleyi* entspringt dieser Fortsatz an der rechten unteren Ecke und ist schnabelartig nach links, seine Spitze nach oben gebogen.

Von Herrn Fritz v. Buchwald in der Regenzeit auf der Hacienda Anna Maria bei Quevedo gefangen und ihm gewidmet.

*A. granulipyga* Bts. In der Küstenregion bei Babahoyo (O. v. B.), bei Quevedo (Fr. v. B.) und Naranjito (Fr. Campos).

*A. puncticollis* Kirsch. Einige Stücke am 16. XII. bei Barancas am Rio Pastassa von einem Busch geklopft.

*Strigoderma floricola* n. sp.

*Str. mexicanae Bl. proxime affinis, oblonga, parum convexa, supra testacea, aenescens, nitida, capite, thoracis medio et elytrorum lateribus fusco-aeneis, subtus cum pedibus-genibus exceptis-fusco-aenea, supra et subtus erecte sparsim flavido-pilosa, elytra haud pilosa nitida lateribus dense aciculata sericea.* — Long 5—6, lat. $2^1/_2-3$ mm. ♂ ♀.

Zur marginata-Gruppe gehörig, also mit 5 Furchen zwischen Naht und Schulter, oben flach, mit Ausnahme der Deckflügel oben und unten mäfsig dicht abstehend graugelb behaart. Die hellsten Stücke sind hell scherbengelb mit grünem Erzschiller, oben der Hinterkopf, 2 vom Vorderrand des Halsschildes ausgehende Flecke und die Seiten der Deckflügel, unten die Brust, die Mitte der Bauchringe und die Tarsen mit Ausnahme des Klauengliedes dunkel erzgrün. Gewöhnlich ist oben der Kopf ohne Kopfschild, eine fast den ganzen Thorax bedeckende Makel und die Seiten der Deckflügel, unten die ganze Unterseite mit Ausnahme der Kniee dunkel erzgrün; bei einigen ♀ endlich sind die Deckflügel schwarz,

der Kopf kupfrig. Das Kopfschild ist rein viereckig, die Vorderecken ganz schwach gerundet, der Rand ringsum kaum aufgebogen, dicht runzelig punktiert, kahl. Stirn und Scheitel, Vorderrücken und Schildchen sind mit grofsen grubigen Punkten bedeckt, die im Grunde seidenartig glänzen und aus denen ein graugelbes Haar entspringt. Der Thorax ist langgestreckt, flach, die Seiten nur schwach geschwungen, die Vorderecken spitz, die Hinterecken rechtwinklig, eine mittlere Längsfurche reicht bis etwas über die Mitte; dahinter befindet sich ein V-förmiger Eindruck, dessen Spitze dem Schildchen zugekehrt ist; in ihm und dem mittleren Längseindruck fliefsen die Punkte vielfach zusammen. Die Flügeldecken haben zwischen Naht und Schulter 5 Furchen, in denen nur ganz wenige Punkte stehen; die Zwischenräume zwischen den Furchen sind hochgewölbt, im Interstitium subsuturale steht vorn eine Reihe grober Punkte, deren Länge variabel ist, ebenso im zweiten und dritten Interstitium; die Seiten sind äufserst dicht nadelrissig, matt seidenartig glänzend; der hintere Teil der vierten prim. Rippe vor dem Spitzenbuckel, der wie bei allen Arten der *marginata*-Gruppe durch einen schiefen Eindruck von dem vorderen getrennt ist, hebt sich hier als kurze glänzende Schwiele aus dieser matten Partie scharf ab. Die Afterdecke steht in beiden Geschlechtern senkrecht und ist mäfsig gewölbt, dicht und fein querrunzelig, wenig glänzend. Bauch und Brust sind glänzend, in der Mitte wenig punktiert und kahl, an den Seiten runzelig und behaart. Die Fühler sind schwarzbraun, matt, die Keule in beiden Geschlechtern ziemlich lang.

Ich fing den Käfer in Anzahl, 8 ♂, 5 ♀, bei Pucay im Mai und Juni auf einer 1—2 m hohen Composite, die in ganz Südamerika häufig ist und deren violette Blüten stark nach Nelken duften; im Catamayotal fing ich am 16. X. 3 ♂ auf derselben Pflanze. Der Käfer wühlt sich tief in die Blüten ein, ist aber ungemein flüchtig.

Im Catamayotal fand ich mit der *floricola* zusammen ein einzelnes ♀ einer Art, die sich von dieser durch ihre Gröfse, 7 mm, stärkere Wölbung und die Färbung unterscheidet. Die Seiten der Deckflügel sind lebhaft glänzend, wie die Scheibe, nicht matt, mit ganz feinen zerstreuten Pünktchen bekleidet.

*Str. sulcipennis* Burm. Ein einzelnes ♀ dieser weitverbreiteten und wie es scheint überall sehr variablen Art, oben braungelb, Kopf, Halsschildmitte und Schildchen braungrün, unten braungrün, die ganzen Beine und die letzten Bauchringe braungelb mit schwachem Erzschimmer, fing ich auf dem Weg von Baños nach Canelos bei Barancas am 16. XII. auf einem blühenden Busch.

*Lagochile chiriquina* Bts. ♂ und ♀ im Mai und Juni ver-

einzelt bei Pucay. Ich köderte den Käfer mit Bananen und fand ihn auch an dem weifsen aufgequollenen Blütenblatt der Camacho genannten Aroidee fressend; er hat einen raschen, sausenden Flug, wie eine *Cetonia*. Seine Larve, braungelb, wie alle Lagochilelarven, lebt in kurzen armsdicken Aststücken, wie sie überall im Wald auf dem Boden herumliegen.

*L. andicola* Ohs. Larven, Puppen und frisch entwickelte Käfer fand ich Ende September bei Sabanilla in kurzen Aststücken im Walde; im Freien sah ich den Käfer nicht.

*L. cachectica* Ohs. 2 Pärchen dieser Art fand ich bei Sabanilla am 16. resp. 21. IX. in ihren Puppenwiegen in einem grofsen, gestürzten Urwaldbaum mit hartem, rötlichem Holz. Der frisch entwickelte erhärtete Käfer ist oben prachtvoll milchweifs; in den glasigen Deckflügeln läfst sich unter der Lupe der Verlauf der Tracheenstämme, die am Ende jedes Seitenästchens ein Bläschen (Alveole) tragen, deutlich verfolgen. Später, mit der Geschlechtsreife, wird die Färbung der Oberseite buttergelb resp. wachsgelb, nach dem Tod schmutzig schalgelb.

*L. sparsa* Ohs. subspec. *subandina* Ohs. Ein einzelnes ♂ zog ich aus einer Puppe, die ich am 21. IX. bei Sabanilla gefunden, und beobachtete den Käfer längere Zeit lebend. Er vermag sich aufserordentlich rasch in die Erde oder in Mulm einzuwühlen; fafst man ihn an oder stört man ihn beim Fressen (Bananen), dann zirpt er wie eine *Macraspis*. Reste des ♀ zusammen mit jungen Larven fand ich ebendort am 15. IX. in einem grofsen Wurzelstubben.

*L. amazona* Thunbrg. Larven, Puppen und frisch entwickelte Käfer fand ich mehrfach im Januar bei San Antonio de Curaray in kurzen Aststücken eines gelben Holzes, von dem die Larven ganz braungelb, wie mit Gummi gutti gefärbt waren; als ich einigen dieser Larven im Zuchtkasten nur weifses Somonaholz (Bombax spec.) zu fressen gab, verlor sich diese eigenartige Gelbfärbung und die Larve erschien weifs, wie eine Macraspislarve, verpuppte sich auch normal. Leider erfroren mir die Puppen auf der Heimreise mit allen Larven und Puppen, die ich bei mir hatte, in einem Nordsturm vor Madeira, so dafs ich nicht beobachten konnte, ob dieses veränderte Futter eine Änderung in der Färbung des Käfers bewirkte.

*L. trigona* Hrbst. Einige Stücke zog ich aus Larven, die ich im September bei Sabanilla fand; ein einzelnes ♀ flog am 25. XII. bei Canelos nach dem Licht.

*Macraspis pantochloris* Blanch. Bei Canelos, San Antonio de Curaray und Iquitos fand ich Larven, Puppen und frisch entwickelte Käfer in Anzahl von Ende Dezember bis Mitte Februar

in grofsen gestürzten Stämmen von Somona, einer Bombacee mit weifsem, weichem Holz. Den Käfer fand ich nur einmal im Freien auf einer Schlingpflanze; als ich nahe kam, flog er auf und umkreiste mich mit brummendem Flug wie eine Hummel. Als ich dann mit dem Netz nach ihm schlug, flog er mit raschem, sausendem Flug wie eine *Cetonia* davon. Beim frisch entwickelten Käfer glänzt alles spätere Grün violett oder blau, wie bei der *M. splendida* Fbr. aus Guayana; erst mit dem Dickerwerden und Erhärten des Chitinpanzers stellt sich die grüne Färbung ein. Die Deckflügel sind, wie bei allen Lamellicorniern, zuerst weifs und bekommen ihre grünen Längsstreifen, die auch zuerst violett sind, erst nach dem Erhärten.

*M. melanaria* Blanch. Als die Heimat dieses Käfers betrachte ich Guayana, von wo er sich über Trinidad nach Jamaica (*M. tetradactyla* L.) und Guadeloupe (*M. tristis* Cast.) verbreitet hat. Längs der Nordküste von Venezuela und Columbien drang er nach Zentralamerika bis Mexico vor (*M. aterrima* Waterh.), in Columbien sowohl am Ostabhang der Ostcordillere bis Ecuador resp. Peru, als auch auf der Westseite im westandinen Waldgebiet und im Küstengebiet bis an die Grenze der peruanischen Steppenregion. Hier fand ich ihn bei Guayaquil und Pucay, auf der Ostseite in Sabanilla, Canelos und San Antonio de Curaray. Der Käfer ist ein vorzüglicher Flieger und hat eine lange Erscheinungszeit im Freien; bei Pucay fand ich im Juni noch ♀ bei der Eiablage und Ende Oktober schon frisch entwickelte ♂ in ihrer Puppenwiege. Nehmen wir an, dafs die ersten Käfer Ende Dezember im Freien auftreten, dann bleibt immer noch eine Erscheinungszeit von 5 Monaten, während welcher der Käfer Nahrung findet und im stande ist, zu fressen. Die Larve lebt wie die der vorhergehenden Art in grofsen gestürzten Bombaxstämmen, in deren weichem Holz sie sich zuweilen meterlange Gänge schrotet. Der Käfer erhärtet sehr rasch nach dem Abstreifen der Puppenhaut, doch sind Deckflügel und Bauchringe zuerst schneeweifs, dann gelblichweifs; etwa am dritten Tag werden sie bräunlichgelb und auf den Deckflügeln treten 3 Längsstreifen auf. In diesem Stadium hat der Käfer die Färbung der nächstverwandten *M. testaceipennis* Ohs. aus dem ostandinen Gebiet von Peru. Indem die grauschwarzen Längsstreifen dunkler werden und sich verbreitern, nehmen sie allmählich die ganze Fläche der Deckflügel ein. Auf der Ostseite erscheint der Käfer später im Freien, als auf der Westseite der Cordilleren; hier traf ich, wie schon bemerkt, den ersten Käfer in seiner Puppenwiege Ende Oktober, in San Antonio erst gegen Ende Januar.

*M. chloraspis* Cast. Ein einzelnes ♂ fand ich bei Sabanilla

am 15. IX. mit Larvenhaut in seiner Puppenwiege in einem Bombaxstubben.

*M. chrysis* Lin. Larven, Puppen und Käfer fand ich am 17. II. in Anzahl bei Iquitos in einem stehenden, etwa 1 m hohen Stubben mit zähem, weifsem Holz, in dem sich die Larven kurze, glattwandige Gänge genagt hatten; die Puppenwiegen lagen alle nahe beisammen dicht an der Aufsenseite des Stubbens.

*M. Desmarestii* Waterh. Larven, Puppen und Käfer waren häufig bei Sabanilla in niedrigen Stubben von sehr hartem und zähem Holz, so dafs beim Heraushauen viele verletzt wurden. Beim ♂ trägt die schwarze Afterdecke einen schmalen roten Saum an der Spitze, beim ♀ jederseits an der Basis eine runde rote Makel.

*M. xanthosticta* Burm. Wie die als Arten beschriebenen *M. lateralis* Oliv. und *maculata* Burm. (grasgrün mit gelb), *bicincta* Burm. (schwarz mit gelb) und *xanthosticta* (erzfarben mit gelb) nur konstant gewordene Farbenvarietäten einer Art sind, so ist auch bei diesen einzelnen Arten oder Rassen die Verteilung von Grundfarbe und Zeichnung noch grofsen Schwankungen unterworfen. Bei Canelos fand ich Ende Dezember in niedrigen Stubben mit hartem Holz Larven, Puppen und frisch entwickelte Käfer einer Art, die mit der *xanthosticta* die Grundfarbe, erzgrün oder kupferbraun, gemein hat, in der gelben Zeichnung aber sehr variabel ist; es wiederholen sich hier so ziemlich alle Arten der Zeichnung, wie wir sie bei den anderen oben genannten Arten finden. Am 31. XII. fand ich den Käfer am Rio Villano auch in einem gewaltigen gestürzten Urwaldbaum am Ufer, die Puppenwiege dicht unter der Rinde.

*M. andicola* Burm. Bei Sabanilla stiefs ich am 17. IX. im Walde auf einen etwa $1^1/_2$ m hohen Stubben von zähem, hellem Holz, der mit Larven, Puppen und frisch entwickelten Käfern besetzt war. Die Larven hatten die obere, etwa handhohe vermorschte Schicht des Stubbens nach allen Richtungen hin mit Gängen durchsetzt, in die darunter liegende harte Schicht hatten sie nicht einzudringen vermocht. Dabei konstatierte ich zu meiner grofsen Überraschung an drei Stellen, wie Larven den Verschlufs der Puppenwiege vom alten Frafsgang aus aufgebrochen, in die Puppenwiege eingedrungen und den frisch entwickelten Käfer angegriffen hatten. In dem einen Fall waren nur noch Reste des Käfers, Kopf, Thorax, Deckflügel und Beine in der Puppenwiege; in dem anderen konnte ich beobachten, wie die Larve die weichen Bauchringe des frisch entwickelten Käfers durchbissen hatte und den Bauchinhalt des vergeblich zappelnden Käfers ausfrafs. Der dritte Käfer war an der Basis des rechten

Deckflügels angefressen worden. In demselben Wald fand ich mehrfach Larven und Puppenwiegen mit frisch entwickelten Käfern, jedoch immer nur 1 oder 2 Stück in einem Stamm.

*Pseudomacraspis affinis* Cast. In liegenden Stämmen mit eigenartigem gelbem, gemasertem fasrigem Holz fand ich mehrfach Larven, Puppen und frische Käfer bei San Antonio de Curaray Mitte Januar; die Käfer frafsen wie die *Macraspis* mit grofser Gier Bananen.

*Aequatoria pretiosa* Brême. Während meines Aufenthaltes in Sabanilla brachte mir ein Junge von Zamora ein ♀, das er bei der Eiablage an einem grofsen gestürzten Urwaldbaum gefangen. Beim lebenden Käfer sind die Flügeldecken prachtvoll hellgelb und nehmen erst nach dem Tod den leicht schmutzigen rotgelben Ton an. Das Sabanilla-♀ ist gröfser als meine Stücke aus Columbien und hat auf den Flügeldecken eine regelmäfsigere Skulptur ohne feine Querrunzeln.

*Dorystethus Jordani* Ohs. Auf dem Wege zwischen Loja und Sabanilla, in Höhen zwischen 2500 und 3000 m, fand ich Anfang Oktober diesen Käfer zwischen den Blättern einer Erdbromelie, die Achupalla genannt wird, in Gesellschaft von *Platycoelia Gaujoni*, eines hübschen, neuen *Semiotus* und eines ebenfalls neuen grofsen Rüsslers. Die ♂ variieren in der Länge von 18—21, die viel selteneren ♀ von $19^1/_2$—22 mm. Zuweilen sind die Beine blau, bei einem Stück ist der ganze Vorderkörper leuchtend kupferrot.

*Ptenomela gratiosa* Sharp. Ein einzelnes ♀ am 10. VI. bei Pucay am Licht gefangen.

*Pt. Blanchardi* Kirsch. Ich bin nicht ganz sicher, ob ich diese Art richtig gedeutet habe. Bei Pucay war die Larve in grofsen gestürzten Bombaxstämmen recht häufig. Einige Puppen, die ich auf dem Heimweg bei mir hatte, schlüpften auch aus, gingen aber leider auf der Seefahrt zu Grunde, ehe sie vollständig ausgebildet waren.

*Thyridium punctiventre* Waterh. Ein einzelnes ♂ fand ich Mitte September bei Sabanilla in einem niedrigen Stubben in seiner Puppenwiege.

*Th. impunctatum* Bts. Ein ♂ auf dem Weg von Quito nach Manabi bei Santo Domingo von Herrn Konsul Söderström, ein zweites zwischen Babahoyo und Quito von Herrn O. v. Buchwald gefunden.

*Th. nigriventre* n. sp.

*Ovatum, sat convexum, supra cum pygidio cupreum, densissime subtiliter rugulose-punctatum, parum nitidum, glabrum, subtus cum pedibus*

*antennisque nigrum, pectore, femoribus et partibus oris nigro-hirsutis.* — Long. 28, lat. max. $17^1/_2$ mm.

Vorn ziemlich hochgewölbt, nach hinten verbreitert und abgeflacht, die ganze Oberseite und Afterdecke rein kupfrig, überall dicht und fein gerunzelt, schwach seidenartig glänzend, kahl, die Unterseite, Beine und Fühler rein schwarz, wie die Oberseite dicht und fein runzelig, wenig glänzend, die Brust und Bauchseiten, die Schenkel und Mundteile schwarz behaart. Das Kopfschild ist nahezu halbkreisförmig, beim ♂ vorn kaum höher aufgebogen als an den Seiten, die Stirnnaht ganz verschwunden. Das Halsschild ist relativ kurz, die Basis vor dem Schildchen kaum vorgezogen, beiderseits nicht geschwungen, die Seiten breit stumpfwinklig gebogen, die spitzen Vorderecken wenig vorgezogen. Das Schildchen ist klein, herzförmig, die Spitze nicht gerundet. Auf den Deckflügeln ist nur die Punktreihe neben der Naht noch sichtbar, sonst keine Spur von Rippen oder Punktreihen, die Epipleuren neben den Schultern etwas verdickt, glänzend schwarz, nach hinten zu mit einigen Borstenpunkten. Die Afterdecke ist dicht und grob gerunzelt, an den Seiten mit einzelnen schwarzen Borsten. Die Beine sind kräftig, die Vorderschienen mit 3 feinen Zähnen, die gröfsere Klaue beim ♂ an den Vorderfüfsen stark verdickt mit feinem Seitenzähnchen, an Mittel- und Hinterfüfsen ebenfalls verdickt, einfach.

Wenige Tage nach meiner Rückkehr nach Loja brachte mir mein Hauswirt in Sabanilla ein ♂ dieser hübschen Art, das er an Bananen gefangen; das ♀, ausgezeichnet durch stark verbreiterten Seitenrand der Deckflügel, wurde von Herrn R. Haensch bei Santa Inez auf dem Weg von Baños nach Canelos gefangen und befindet sich in der Sammlung des Herrn Hauptmann Moser.

### *Chlorota Mathildae* n. sp.

*Magnitudine et statura Chl. terminatae Serv., supra laete viridis politissima, marginibus omnibus cupreis, subtus aureocuprea, nitida, tibiis, tarsis antennisque nigris; supra glabra, subtus flavopilosa.* — Long. 23, lat. 14 mm. ♀. S. Ecuador, Casangatal, 2300 m, Februar.

Hochgewölbt, nach hinten wenig verbreitert, oben hell erzgrün, glänzend poliert, alle Ränder leuchtend kupferrot, die Epipleuren und die Naht aufserdem fein schwarz gesäumt, unten kupferrot, der Hinterrand der Schenkel, die Schienen und Tarsen, sowie der Mesosternalfortsatz und die Fühler schwarz. Das Kopfschild ist gestreckt parabolisch, vorn aufgebogen, wie bei der *Chl. nasuta*, mit der die Art viele Ähnlichkeit hat, dicht und fein nadelrissig; die Stirnnaht ist verloschen. Der Thorax ist hochgewölbt, die Basis vor dem Schildchen breit lappenartig vorgezogen und beider-

seits daneben geschwungen, die Seiten stark stumpfwinklig geschwungen mit verdicktem Seitenrand. Das Schildchen ist klein, herzförmig mit gerundeter Spitze; Kopf, Halsschild und Schildchen weitläufig ganz fein punktiert. Die Deckflügel sind glänzend poliert, ohne Spuren von Rippen oder Punktreihen, neben den Schultern etwas eingedrückt, die Epipleuren verdickt, glänzend schwarz, ebenso wie der Rand weiterhin mit einzelnen groben Borstenpunkten; die Partie zwischen Hinterrand und Spitzenbuckel ist dicht nadelrissig, matt seidenartig glänzend, diese Nadelrisse gehen aber nur bis zur Ecke von Hinterrand und Seitenrand. Die Afterdecke ist dicht nadelrissig, an den Seiten lang rotborstig. Bauch und Brust sind in der Mitte glatt, an den Seiten nadelrissig und dicht rotgelb behaart; der Mesosternalfortsatz ist wagrecht, die etwas aufgebogene Spitze ragt bis zwischen die Vorderhüften. Die Vorderschienen haben neben dem Spitzenzahn 2 scharfe Seitenzähne, von denen der erste dem Spitzenzahn genähert ist; an allen Füfsen ist die gröfsere Klaue tief gabelig gespalten.

Ich widme diese hübsche Art Fräulein Mathilde Witt in Loja, von der ich sie mit vielen anderen interessanten Arten erhielt, die sie auf ihren Reisen mit ihrem Vater im Süden Ecuadors gesammelt.

*Chl. violacea* n. sp.

*Ovata, parum convexa, fusca, supra et subtus violacea, nitida, supra glabra, subtus sparsim flavo-pilosa; elytra striato-punctata interstitio subsuturali lato irregulariter punctato.* — Long. 26, lat. $15^1/_2$ mm.

Von der breiten, flachgewölbten Körperform der *Chl. aulica*. Die Grundfarbe ist hell rotbraun, oben und unten lebhaft veilchenblau, auf dem Rücken mit leichtem Erzschiller. Das Kopfschild ist parabolisch, vorn leicht aufgeworfen, dicht aber sehr fein nadelrissig; die Stirnnaht ist verloschen, die Stirn äufserst fein und zerstreut punktiert, der Scheitel punktfrei. Das Halsschild ist an der Basis am breitesten, vor dem Schildchen nicht vorgezogen, beiderseits vor den Schildchenecken etwas eingedrückt, die rechtwinkligen Hinterecken etwas vorgezogen, der Seitenrand stumpfwinklig, ziemlich stark geschwungen, die rechtwinkligen Vorderecken wenig vorspringend, die Oberfläche glänzend poliert, punktfrei, nur neben der Seitenrandfurche fein punktiert. Das Schildchen ist 5 mm lang, $4^1/_2$ breit, die Seiten geschwungen, die Spitze leicht gerundet, die Oberfläche punktfrei. Die Deckflügel sind regelmäfsig und ziemlich tief gefurcht und in den Furchen kräftig punktiert, das Interstit. subsuturale ist breit, unregelmäfsig kräftig punktiert, ebenso die Schultern, die Seiten

und die Partie zwischen Hinterrand und Spitzenbuckel. Die spitze, wenig gesenkte Afterdecke ist dicht nadelrissig, glänzend, an den Seiten mit langen, feinen, rotgelben Haaren. Auf dem Bauch fällt beim ♀ die breite rotgelbe Haut zwischen dem letzten und vorletzten Bauchring auf, die Bauchringe sind sehr glatt, lebhaft glänzend, nur an den Seiten ganz spärlich punktiert und behaart. Die Brust ist dicht runzelig punktiert, in der Mitte kaum weniger als an den Seiten, wenig glänzend, mit feinen rotgelben Haaren bekleidet; der Mesosternalfortsatz ist breit, die zugerundete Spitze die Mittelhüften nur wenig überragend. Die Beine sind kräftig gebaut, die Vorderschienen mit 3 starken Zähnen, beim ♂ an Vorder- und Mittelfüfsen die gröfsere Klaue stark verdickt und mit Längsrillen versehen, die erstere quer abgestutzt und mit spitzem Seitenzahn, die letztere einfach, an den Hinterfüfsen beide Klauen schlank und einfach, beim ♀ die gröfsere Klaue an den Vorderfüfsen mit einem basalen Zähnchen, die Mittel- und Hinterfüfse mit einfachen Klauen.

Ich fand bei Sabanilla in grofsen gestürzten Urwaldbäumen Larven, Puppen und frisch entwickelte Käfer; im Freien sah ich die Art nicht. Ihre systematische Stellung ist nicht leicht zu bestimmen. Mit der *Chl. aulica* hat sie gemein die Körperform und den breiten, kurz zugerundeten Mesosternalfortsatz, mit der *Chl. chalconota* die Skulptur der Deckflügel, doch sind ihre Furchen tiefer, die Rippen hochgewölbt, gerade wie bei *Hypaspidius*, mit dem sie auch im Bau der Mundteile übereinstimmt. Die Oberlippe springt vor, ihre Mitte ist in eine Spitze ausgezogen; die Oberkiefer haben einen kräftigen, nach oben und aufsen gebogenen Spitzenzahn, der Seitenrand daneben ist leicht geschwungen, nicht gekerbt, wie bei der *aulica;* auch im Bau der Klauen nähert sie sich *Hypaspidius*.

*Cnemida retusa* Fabr. Anfang und Mitte Januar fand ich bei San Antonio de Curaray mehrmals in grofsen gestürzten Bäumen mit rotem, hartem Holz (Cedern?) Larven und Puppen dicht vor dem Ausschlüpfen, zusammen mit Termiten und grofsen Passaliden; sie lebten in den Frafsgängen der Passaliden von dem Mulm, den diese losgeschrotet, dicht unter der Rinde und hatten sich zum Teil ihre Puppenwiegen zur Hälfte in die Rinde genagt, zur andern Hälfte aus Frafsmehl zusammengeklebt, zum Teil waren die Kokons auch ganz aus Frafsmehl zusammengekittet. Im Freien fand ich den Käfer vereinzelt Anfang Februar am unteren Napo bei Copalurcu auf Büschen.

*Rutela versicolor Latr.* (tricolor Guérin). Im Küstengebiet, Guayaquil und Kakaogebiet in der Regenzeit auf blühenden Mimosen häufig.

*R. dimorpha* Ohs. Am 11. VI. beobachtete ich zwischen Pucay und Chimbo auf den Höhen bei Agua clara ein ♀ bei der Eiablage; es hatte an der Seite eines etwa armsdicken 1 m hohen Stubbens mit rötlichem, sehr hartem und zähem Holz (Ficus ?) ein Loch durch die Rinde genagt und in dem Frafsmehl 2 Eier deponiert. Nahebei bemerkte ich eine ähnliche Einbruchstelle, von der, nahe der Rinde sich haltend, Frafsgänge mit glatten Wänden — wie bei Solytiden — abgingen. Die Larven haben einen hellgelben, lebhaft glänzenden Kopf mit geraden, glänzend schwarzen Mandibeln. Am 2. XI. fand ich in der Nähe in einem ähnlichen Stubben erwachsene Larven und eine Puppe, aus der ein ♂ schlüpfte; die später gelbe Zeichnung war bei ihm milchweifs.

*R. histrio* Sahlbrg. Auch hier ist bei dem frisch entwickelten Käfer alles spätere Gelb schneeweifs, die Deckflügelmakel glasig durchsichtig. Ende September fand ich bei Sabanilla in grofsen gestürzten Urwaldbäumen mit gelbem zähen Holz (sicher keine Urostigma oder Bombax) Larven, Puppen und frische Käfer in Anzahl. Wie gewöhnlich in hartem Holz sind die Frafsgänge der Larve nicht langgestreckt, sondern vielfach gewunden.

*Pelidnota similis* n. sp.

Am 22. IX. fand ich bei Sabanilla im Wald auf dem Boden ein Aststück, etwa so lang und dick wie ein Oberarm, und darin in einer Puppenwiege die Larvenhaut und einen frisch entwickelten Käfer, der auf den ersten Blick ganz auffallend einem kleinen Exemplar der *Pseudochlorota peruana* Ohs. glich; erst bei genauer Untersuchung sah ich an der kurzen Oberlippe und den an allen Füfsen einfachen Klauen, dafs ich eine Art der Gattung *Pelidnota* vor mir hatte, zunächst verwandt der *P. acutipennis* F. Bts., von der sie sich jedoch durch das Fehlen des Zähnchens am Nahtende und durch die kräftigen Punktreihen auf den Deckflügeln unterscheidet. Ihre Beschreibung lautet:

*P. oblongo-ovata, convexa, fusco-aenea nitida, polita, supra glabra, subtus pectore pilis longis flavis dense vestita, antennis fusco-aeneis clava sat longa rufa.* — Long. $19^1/_2$, lat. max. $10^1/_2$ mm. ♀.

Gestreckt eiförmig, über den Hinterhüften am breitesten, hochgewölbt, bronzefarben lebhaft glänzend mit kupfrigen Reflexen, die Vorderbeine erzgrün, oben kahl, die Brust dicht und ziemlich lang hellgelb behaart. Das Kopfschild ist spitz trapezförmig, sein Vorderrand hoch aufgeworfen, kaum eingeschnitten, die Oberfläche zerstreut kräftig punktiert. Die Stirnnaht fehlt, die Stirn trägt einen kräftigen V-förmigen Eindruck, dessen Spitze bis zum Hinterhaupt reicht, während die Partie zwischen den Schenkeln leicht kegelförmig gewölbt ist; daneben ist die Stirn kräftig, der

Scheitel weitläufig und fein punktiert. Die Oberlippe ragt nur wenig unter dem Kopfschild hervor, ihr Vorderrand ist gerade abgestutzt. Die Oberkiefer haben am Aufsenrand einen grofsen, kräftigen Spitzen- und Seitenzahn, die beide nach oben umgebogen sind; zwischen Spitzen- und Mahlzahn stehen an der Schneide 3 nach innen gerichtete Zähne. Das Halsschild ist an seiner Basis fast doppelt so breit, als in der Mitte lang ($8-4^1/_2$ mm), hochgewölbt, ringsum mit tiefer Randfurche, die Hinterecken stumpf, die Vorderecken wenig vorgezogen, die Seiten bogig erweitert und bei der gröfsten Breite grubig vertieft; aufserdem neben dem Seitengrübchen und bei den Hinterecken schwache Eindrücke, die ganze Oberfläche weitläufig fein punktiert, ebenso das Schildchen. Die Flügeldecken sind hochgewölbt, die primären Punktreihen kräftig ausgebildet, aber nicht gefurcht, Schultern und Spitzenbuckel etwas vorspringend, der Seitenrand neben den Schultern verdickt; hinter dem Schildchen sind sie bis fast zur halben Naht vertieft und die Skulptur hier ganz verloschen. Die Afterdecke ist quernadelrissig, wenig glänzend, an den Seiten und der Spitze mit einzelnen langen rotgelben Borsten besetzt. Der vorletzte Bauchring ist fast doppelt so breit, als der vorhergehende, wie der letzte überall quernadelrissig, während die vorhergehenden in der Mitte glatt sind. Die Vorderschienen sind dreizähnig, der mittlere dem Spitzenzahn genähert, die Tarsen schlank.

*P. viridicuprea* n. sp.

*P. dubiae* F. Bates *proxime affinis atque ejusdem magnitudine et statura, supra laete viridi-aenea, subtus cum pedibus laete cuprea, supra glabra, corpore subtus cum pygidio pilis griseis appressis vestito.* — Long. 20, lat. $10^1/_2$ mm. ♀.

Der *P. dubia* F. Bates und *Belti* Sharp zunächst verwandt, oben satt erzgrün, lebhaft glänzend, unten hell kupferrot, die Mitte der Brust erzgrün, der Körper unten und die Afterdecke mit anliegenden feinen graugelben Haaren dicht bekleidet. Das Kopfschild mit 2 kräftigen Zacken, messinggelb mit feinem schwarzen Saum, wie der Kopf, das Halsschild und Schildchen mit grofsen Punkten dicht bedeckt. Die Flügeldecken sind dicht punktiert, die Punkte feiner als auf dem Vorderkörper, meist in Reihen angeordnet, die primären Punktreihen nur noch neben der Schulter erkennbar; hinter dem Schildchen ist die Skulptur feiner, am Seiten- und Hinterrand gröber mit feinen Querrunzeln. Afterdecke, die Seiten von Bauch und Brust mit feinen querverlaufenden Höckerchen dicht bedeckt, die Mitte von Bauch und Brust glatt und kahl.

Ein einzelnes ♀ kurz vor Canelos am 20. XII. in der Sonne fliegend gefunden.

*P. Söderströmi* n. sp.

*Praecedenti affinis, supra testacea, cupreo- et viridi-aenea nitidissima polita, subtus abdomen cum pygidio fusco-cupreum nitidissimum, pectus cum pedibus viridi-aeneum nitidum, antennae fuscae, pygidium cum abdominis et pectoris lateribus dense flavo-pilosa.* — Long. 25, lat. $12^1/_2$ mm. ♀.

Körperform der *P. Kirschi* F. Bts., oben hell braungelb mit lebhaften kupfrigen und erzgrünen Reflexen, der Kopf dunkler kupferrot, ebenso Afterdecke und Bauch, Beine und Brust satt erzgrün, Fühler pechbraun mit leichtem Erzschiller; Oberseite und Mitte der Unterseite kahl, Afterdecke und Seiten von Bauch und Brust mit graugelben anliegenden Haaren bekleidet. Kopfschild mit 2 kräftigen Zacken, der Rand ringsum aufgeworfen, schwarzbraun, die Oberfläche runzelig punktiert; Stirn mit einem deutlichen Grübchen, zerstreut punktiert, der Scheitel noch weitläufiger und feiner. Das Halsschild von gewöhnlicher Form ist weitläufig fein punktiert, das Schildchen punktfrei. Die Deckflügel zeigen keine Spur von Furchen, auf der Scheibe ist alle Punktierung verschwunden, innen neben der Schulter und an den Seiten sind dagegen die primären Punktreihen ziemlich vollständig erhalten, der umgeschlagene Seitenrand (Epipleuren) braungrün. Die Afterdecke ist an den Seiten äufserst dicht nadelrissig, matt, in der Mitte verloschen punktiert, lebhaft glänzend. Bauchringe und Brust in der Mitte glänzend poliert, punktfrei, an den Seiten dicht nadelrissig. Mesosternalfortsatz so lang wie bei den anderen Arten der Gruppe.

Ich widme diese hübsche Art Herrn Konsul Ludwig Söderström in Quito, der sie auf dem Weg von Quito nach Manabi sammelte und von dem ich sie mit anderen Käfern erhielt.

*P. notata* Blanch. In ganz Mexiko, Zentralamerika und auf der Westseite der Cordilleren von Panama bis Tumbez häufig. Bei Guayaquil, Babahoyo und Quevedo in der Regenzeit; vereinzelte ♀ fing ich bei Pucay bis Mitte Juli des Abends am Licht.

*Mecopelidnota Arrowi* F. Bts. Während der Regenzeit bei Guayaquil an einer Mimose mit gelben Blüten. Die mir vorliegenden ♂ variieren von 27 – 30, die ♀ von 28—29 mm. Beim ♀ ist das Kopfschild nicht gerandet, dicht runzelig, matt schwarzbraun. Die Füfse sind im ganzen schwächer, die Schienen am Ende kupfrig-schwarz, wie die Tarsen, der bogige Ausschnitt auf der Innenseite am Ende der Hinterschienen nur schwach. Da-

gegen ist die Afterdecke auffallend abgeflacht, seicht eingedrückt, fein und spärlich graugelb behaart.

*Plusiotis argenteola* Bates. Ein einzelnes ♀, das des Morgens früh bei Pucay auf dem Bahndamm kroch, fand ich am 15. VII.; 2 weitere Exemplare wurden von Einwohnern Pucays des Abends am Licht gefangen, gingen aber wieder verloren. Bei der Untersuchung der Abdominalorgane fand ich jederseits 6 Eischläuche, in jedem Eischlauch 4 Eier. Von den 4 Malpighischen Gefäfsen sind 2 gelb und wenig geschlängelt, dafür aber mit vielen kurzen Seitenästchen auf dem Darm fest aufliegend. Die beiden weifsen Gefäfse sind je 15—18 mm lang, sehr stark geschlängelt und mit dem Darm nur lose verbunden.

*Lasiocala fulvohirta* Blanch. Am 30. XI. fing ich in Quito ein ♂, am 3. XII. ein ♀ am Licht, das erstere 25, das ♀ 29 mm lang; die Käfer scheinen, nach Erdspuren an Kopf und Beinen, den Tag über in der Erde zu stecken.

### *L. opacicollis* n. sp.

*Praecedenti proxime affinis differt inter alia thorace opaco et mandibulis apice dentatis. Elongato-ovata, convexa, postice nonnihil dilatata, supra fusco-cuprea, subtus fusca vix cuprascens pedibus fusco-nigris, pectore longe rufo-villoso.* — Long. $25^1/_2$—$27^1/_2$, lat. 16—$16^1/_2$ mm. ♂.

Hochgewölbt, über den Hinterhüften verbreitert, die Oberseite rein kupferfarben, die Unterseite schwarzbraun mit schwachem Kupferschimmer, die Beine schwarz, schwach glänzend, die Fühler braun. Kopf und Vorderrücken sind äufserst dicht und fein gerunzelt, matt, nur bei der Stirnnaht, an den Seiten des Kopfschildes und neben den Augen, längs dem Vorder- und Hinterrand des Halsschildes mit einzelnen groben Punkten, aus denen lange, fuchsrote Borstenhaare entspringen; sonst sind auf Kopf und Vorderrücken selbst unter einer guten Lupe keine Punkte zu beobachten, während bei der *fulvohirta* diese Teile glänzend und mit groben Punkten überdeckt sind. Der Oberkiefer trägt 2 Schneidezähne, der basale gröfser als der apicale, und 1 nach oben gebogenen Spitzenzahn; bei der *fulvohirta* ist die ganze Schneide zahnartig vorgezogen, die breit gerundete vordere Partie des Oberkiefers schwach nach oben umgebogen. Die Unterlippe ist tiefer gespalten, die beiden Seitenteile spitz ausgezogen, am Unterkieferhelm 3 Zahnreihen mit 1, 2 und 3 kräftigen, gleichlangen Zähnen, während bei der *fulvohirta* die dritte Zahnreihe nur kleine verkümmerte Stummel trägt gegenüber langen kräftigen Zähnen in der ersten und zweiten Reihe. Schildchen und Deckflügel sind schwach glänzend, sehr dicht, aber nicht so fein wie der Vorderkörper gerunzelt und aufserdem über und über mit winzigen

Pünktchen übersät, in denen je ein nach hinten gerichtetes gelbes Härchen steht; die prim. Punktreihen sind ganz verschwunden, an ihrer Stelle finden sich schwache Spuren von Furchen; vor dem Schildchen ragt eine dichte Reihe von langen roten Borstenhaaren unter dem Hinterrand des Halsschildes hervor. Afterdecke wie die Deckflügel gerunzelt und an der Peripherie mit roten Borstenhaaren, der Bauch nur an den Seiten fein gerunzelt und behaart, die Mitte glatt und kahl. Die Brust ist mit langen, fuchsroten Haaren dicht bekleidet, die Mittelbrust ohne Fortsatz. Die Beine sind lang und schlank, ebenso die Tarsen, die Vorderschienen mit 3 spitzen Zähnen, an allen Füfsen die gröfsere Klaue tief gabelig gespalten.

Als ich am 13. IX. von Loja nach Sabanilla ritt, fand ich auf dem Wege einen Deckflügel und — dadurch aufmerksam gemacht — weiterhin im Gebüsch am Fufs des Condor (3000 m) ein lebendes ♂; das ♀ ist mir unbekannt.

*Anatista macrophylla* Ohs. Von Herrn Konsul Söderström erhielt ich ein ♂ dieser Art, das er in der Nähe von Quito gefangen; es ist 30 mm lang, 15 breit und weicht von der Type in der Form des Kopfschildes insofern ab, als seine Seitenecken etwas mehr gerundet, sein Vorderrand deutlich ausgeschnitten ist.

*Spodochlamys gigas* Murray. Beim Ausgraben von Mistkäfern fand ich bei Pucay am 10. VI. zuerst die Reste eines ♀ und späterhin bei Agua clara zwischen Pucay und Chimbo ein lebendes ♀; einige ♂ fing Herr F. v. B. zu Beginn der Regenzeit bei Quevedo des Abends am Licht.

*Sp. mirabilis* Waterh. Nach meiner Rückkehr erhielt ich von meinem Hauswirt in Sabanilla ein ♂ dieser ausgezeichneten Art zugeschickt, das er in der Regenzeit bei S. am Licht gefangen; ich selber konnte, trotzdem ich die Art dorten vermutete und danach fahndete, kein Stück finden. Sie ist beschrieben nach Stücken, die in Chiguinda gefunden wurden. Wie ich in Sabanilla erfuhr, ist dies ein Punkt (ohne menschliche Behausung), der auf dem Wege von Cuenca nach Gualaquiza liegt und in der Höhenlage am Ostabhang der Cordillere etwa Sabanilla entspricht.

*Platycoelia forcipalis* Ohs. Auf dem Pichincha bei Quito von Sr. Franzisco Campos an Kampbüschen gefunden.

*Pl. flavostriata Latr. var. herbacea* Ohs. Ein einzelnes ♀ fand ich am 2. X. bei Sabanilla tot am Boden.

*Pl. nigrosternalis* Ohs. Am 23. IX. fand ich bei Sabanilla ein ♀ mit hell apfelgrüner Färbung der ganzen Oberseite, das Schildchen gelb, unten die ganze Brust und die Bauchringe schwarzbraun mit helleren Rändern. Einige Tage vorher hatte ich im Wald die Reste eines ♀ gefunden und dabei in der Erde

junge Platycoelienlarven (ob derselben Art?), kenntlich an ihren schwarzen Beinen.

*Pl. Gaujoni* Ohs. Als ich am 13. IX. von Loja nach Sabanilla ritt, fand ich zwischen dem S. Franzisco und Condor in Höhen von nahezu 3000 m einige Stücke auf dem Wege; in der Dämmerung fing ich beim Nachtlager am Fufs des Condor einige weitere Stücke, die in lautlosem langsamen Flug wie Rhizotrogen ziemlich dicht über der Erde herumflogen. Auch am nächsten Tag fand ich noch einige Stücke auf dem Wege, mein Suchen nach der Futterpflanze aber blieb vergeblich, bis mir ein glücklicher Zufall zu Hilfe kam. Die Maultiere, die nur morgens und abends gefüttert werden, haben die Gewohnheit, auf dem Marsch Blätter und Zweige abzuweiden; in diesen Höhen steht zwischen dem Gras eine Erdbromelie, Achupalla genannt, deren Blätter die Maultiere trotz der scharfen Seitenstacheln sehr gern fressen. Als mein Reittier von einer solchen Achupalla ein paar Blätter losriſs, beobachtete ich, dafs dabei ein Käfer herausgeschleudert wurde. Schnell war ich aus dem Sattel und hob ihn auf; es war ein ♂ von *Pl. Gaujoni*. Einmal auf der richtigen Fährte fand ich den Käfer bald in Anzahl, aber nur ♂; auf dem Heimwege am 3. und 4. X. fand ich auch einige ♀, diese aber auf der Erde zwischen Kräutern. — Die Larve fand ich am Villonaco, westlich von Loja; sie lebt in der Erde und friſst Erde, die organische Substanz darin verdauend und die anorganische in Form harter geformter Faeces von sich gebend. Sie unterscheidet sich von allen anderen Lamellicornierlarven durch ihre schwarzen Beine; ihr Kopf ist rotbraun, nur die Spitzen der Mandibeln schwarz, zerstreut grob punktiert, wenig glänzend. Die stark gebogenen Mandibeln haben beiderseits neben dem sehr grofsen Spitzenzahn mit gebogener Schneide nur einen kleinen Zahn vor dem Mahlzahn; ihre Schrillplatte — area stridulatoria — ist relativ lang und breit, schief von hinten aufsen nach vorn innen verlaufend; nur etwa die ersten 10 Schrilleisten sind relativ grofs, auf sie folgt eine grofse Zahl äufserst feiner Leistchen, die dicht nebeneinander stehen und wegen der starken Krümmung der Mandibel kaum zu zählen sind.

*Pl. quadrilineata* Burm. 1 ♀ vom Cotopaxi, von Herrn Fr. Campos, 2 ♂ am Pichincha bei Quito von Herrn Konsul Söderström gefangen.

*Pl. rufosignata* Ohs. 1 ♀ vom Pichincha (Fr. Campos).

*Leucopelaea lutescens* Blanch. 1 ♂ von Herrn Otto v. Buchwald auf dem Wege von Quito nach Papallacta gefangen.

*Bolax Oberthüri* Ohs. Anfang Oktober bei Sabanilla auf allen möglichen niedrigen Büschen häufig, aber nicht an Bambus.

*Leucothyreus insularis* Boh. In der Regenzeit bei Guayaquil (O. v. B.) und Posorja (Fr. Campos) gefangen.

*L. Witti* n. sp.

*Praecedenti proxime affinis differt inter alia capite, thorace scutelloque fusco-aeneis. Oblongus, postice paullo ampliatus, convexus, flavus, capite (clipeo excepto) thorace scutelloque fusco-aeneis, nitidus, supra glaber, subtus cum pygidii lateribus pilis appressis albis vestitus.* — Long. ♂ $9^1/_2$—11, ♀ $12^1/_2$ mm.

Meist kleiner und schlanker als der *L. insularis*, wie dieser hell rötlichgelb, aber Kopf, Vorderrücken und Schildchen dunkel erzgrün. Das Kopfschild ist beim ♀ rein halbkreisförmig, beim ♂ mehr viereckig mit gerundeten Ecken, rotbraun mit fein aufgebogenem schwarzen Rande, runzelig punktiert; die Stirnnaht ist scharf ausgeprägt, die Stirn dicht, der Scheitel weitläufig mit grofsen Nabelpunkten bedeckt. Das Halsschild ist geformt wie bei dem *insularis*, genabelt-punktiert, wie gewöhnlich auf der Scheibe weitläufiger als an den Seiten, die ganze Punktierung spärlicher als bei *insularis;* die für diese Art charakteristischen weifsen Härchen an Vorder- und Hinterrand fehlen hier. Das Schildchen trägt nur einige wenige grobe Punkte. Die Deckflügel sind ohne alle Furchen, kräftig punktiert, die Punkte an den Seiten in Reihen angeordnet, während auf der Scheibe die Skulptur durch viele feine Querrunzeln undeutlich wird. Die Afterdecke ist stark gewölbt, die Spitze beim ♂ etwas nach vorn gezogen, die Seiten ein wenig eingedrückt und mit schiefen Furchen bedeckt, in denen kurze weifse Härchen stehen, während die Mitte glatt und kahl ist. Die Bauchringe sind überall weifs behaart, in der Mitte spärlicher als an den Seiten, wo die Haare vielfach den Charakter von Schuppen annehmen. Vorderschienen mit 3 schwarzen Zähnen, Fühler zehngliedrig. Oberkiefer mit 1 spitzen Zahn an der Schneide unterhalb des nach innen gerichteten Spitzenzahnes; der schnabelförmige Fortsatz der Unterlippe schmal, an der Seite crenuliert, Unterkieferhelm mit nur 2 Kauleisten, von denen die basale nur einige ganz kurze zahnartige Vorsprünge zeigt, während sie bei der *insularis* durch tiefe Einschnitte in 4 kräftige Zähne gespalten ist.

Von Herrn Ernst Witt in der Regenzeit bei Loja gefangen und ihm gewidmet.

*L. femoratus* Burm. Von Juni bis Ende Oktober bei Pucay des Abends am Licht; ein ♀ überraschte ich zufällig, als ich Mistkäfer ausgrub, bei der Eiablage in der Erde und fand auch nahebei einige ganz junge Larven.

*L. Davisi* n. sp.

*L. polito* Burm. *affinis, fusco-aeneus, femoribus maris flavis, nitidissimus, supra glaber, subtus cum pygidii lateribus sparsim albo-pilosus.* — Long. 12—12$^1/_2$ mm. ♂.

Gestreckt eiförmig, dunkel erzgrün, lebhaft glänzend, nur die Schenkel und die Innenseite der Hinterschienen beim ♂ hellgelb. Das Kopfschild ist nahezu halbkreisförmig, der Rand ringsum fein aufgebogen, die Oberfläche mit feinen Querrunzeln, zwischen denen einzelne grofse genabelte Punkte stehen. Die Stirnnaht ist ein feiner Querstrich, Stirn und Scheitel glänzend poliert, die erstere zumal neben den Augen mit grofsen Nabelpunkten, der letztere weitläufig fein punktiert. Das Halsschild ist etwa doppelt so breit als lang, flach, in der Mitte sind die Seiten stumpfwinklig gebogen, Vorder- und Hinterecken scharf vorgezogen und die letzteren deutlich aufgebogen; die Oberfläche wie die des Schildchens mit feinen, scharf umrandeten Punkten weitläufig besetzt. Das Schildchen ist relativ schmal und lang, die scharfe Spitze rötlich durchscheinend. Die Deckflügel, über den Hinterhüften am breitesten, sind mit grofsen umwallten Punkten bedeckt, aus deren Grund ein mikroskopisch feines Härchen entspringt; die Punkte stehen weitläufig und unregelmäfsig, eine Anordnung in Reihen nur noch bei der Schulter erkennbar. Afterdecke kurz und breit, senkrecht gestellt, mit querverlaufenden Furchen, in denen an den Seiten anliegende weifse Härchen stehen, während die Mitte kahl bleibt. Bauch in der Mitte mit einfacher Borstenreihe, die Seiten etwas dichter behaart, die Brust in der Mitte kahl, an den Seiten spärlich behaart. Vorderschienen dreizähnig, die Hinterschienen nur ganz schwach verdickt, vor der Spitze kaum eingeschnürt. Unterkieferhelm mit 3 schneidenden Kanten, von denen die mittlere und basale auf der Ventralseite nur undeutlich geschieden sind.

Ich widme diese hübsche und interessante Art Herrn Dr. Davis, der sie von Januar bis Mai in Huigra bei Pucay am Licht fing und mir mit vielen anderen dort gesammelten Käfern freundlichst überliefs.

*L. pallidipes* Blanch.? Ein einzelnes ♀ auf dem Wege von Baños nach Canelos bei dem Punkt Ovillas am 18. XII. des Abends am Feuer gefangen.

Verzeichnis der neubeschriebenen Arten.

*Anomala popayana* subspec. *monochroa*, W.-Ecuador . . p. 000
— *coerulea*, W.-Ecuador . . . . . p. 000
— *valida* subspec. *lineatopunctata*, W.-Ecuador . . . p. 000
— *Buchwaldiana*, W.-Ecuador . . . . . p. 000

*Strigoderma floricola*, W.-Ecuador . . . . . p. 000
*Thyridium nigriventre*, O.-Ecuador . . . . . p. 000
*Chlorota Mathildae*, S.-Ecuador . . . . . p. 000
— *violacea*, O.-Ecuador . . . . . p. 398
*Pelidnota similis*, O.-Ecuador . . . . . p. 400
— *viridicuprea*, O.-Ecuador . . . . . p. 401
— *Söderströmi*, W.-Ecuador . . . . . p. 402
*Lasiocala opacicollis*, S.-Ecuador . . . . . p. 403
*Leucothyreus Witti*, S.-Ecuador . . . . . p. 406
— *Davisi*, W.-Ecuador . . . . . p. 407
— *petropolitanus*, Brazil, Petropolis . . . . . p. 260
*Bolax salticola*, ibid. . . . . p. 262
— *tacoaraphaga*, ibid. . . . . p. 257

## Neue Pselaphiden des Deutschen Entomol. National-Museums. (Col.)

Von **A. Raffray**, Rom.

*Arthmius concolor* n. sp.

Sat crassus et convexus, totus rufotestaceus, pube sat longa, dispersa, pallida vestitus. Caput leviter transversum, angulis posticis et anticis rotundatis, istis leviter elevatis, fronte medio declivi, simplice, utrinque impressione elongata, sinuata, posterius transversim intus extensa, vertice longitudinaliter carinato, occipite transverso, in vertice anterius foveis duabus inter se parum distantibus. Oculi ad medium siti. Antennae validae, articulis 3—8 longitudine sua paulo longioribus, 9—10 subglobosis, crescentibus, 11 magno, ovato, acuminato. Prothorax latitudine et longitudine subaequalis, cordatus, sulco transverso valido. Elytra latitudine sua vix longiora, basi valde attenuata, humeris rotundatis sed paululum elevatis. Abdomen elytris longius, segmento primo magno, basi impresso. Metasternum late sed parum profunde impressum. Pedes simplices. — Long. ♀ 1,90 mm.

Cette espèce dont la ♀ seule est connue est voisine de *modestus* Raffr. du Brésil, mais elle est plus grande, les antennes sont plus épaisses et la sculpture de la tête est différente: les angles antérieurs formant tubercules antennaires sont arrondis, peu élevés, les côtés sont à peu près droits, le front est un peu déprimé au milieu; de chaque côté il y a une impression allongée sinueuse plus profonde en arrière où elle s'étend transversalement vers le centre, faisant ainsi paraître l'occiput comme un

bourrelet transversal, elle circonscrit, sur le vertex, un espace central très fortement cordiforme qui porte lui même, en avant, deux fovéoles et, au centre, une carène longitudinale.

Paraguay.

*Batrisocenus cavidorsum* n. sp.

Sat elongatus, fusiformis, castaneo-piceus, nitidus, breviter et parce pallide pubescens. Caput latitudine sua longius, angulis anticis rotundatis, elevatis et prominulis, fronte valde depressa et anterius prolongata, inter tubercula antennaria transversim impressa, lateribus intus arcuatis, temporibus fere nullis, inter oculos foveis duabus, vertice occipiteque carinatis. Oculi maximi, postice siti. Antennae validae, articulis oblongis, clava triarticulata parum conspicua, ultimo articulo fusiformi. Prothorax latitudine sua longior, subhexagonus, lateribus medio rotundatus et fere lobatus, disco valde convexus, sulcis longitudinalibus tribus, quorum lateralibus sinuatis, foveis duabus lateralibus et duabus alteris basalibus, fovea media fere cruciformi et utrinque tuberculis fere nullis. Elytra magna, humeris obliquis, valde prominulis, basi bifoveata, stria dorsali leviter sinuata, ad medium abbreviata. Abdomen elytris longius, postice attenuatum, segmento primo magno, lateribus basi angustato, posterius rotundatim attenuato et depresso, medio maxime et profunde excavato, ista cava fundo transversim lamellata et posterius longitudinaliter carinata. Metasternum obsolete impressum. Segmentis ventralibus simplicibus. Pedes validi, femoribus clavatis, posticis leviter compressis et intus oblique, parum profunde impressis, tibiis posticis arcuatis. — Long. ♂ 2,60 mm.

Cette espèce est très remarquable; elle appartient au groupe XVIII dans lequel le 1$^{er}$ segment dorsal est seul sculpté, mais elle diffère de toutes les autres espèces africaines du même groupe par la tête plus longue à tubercules antennaires bien plus saillants, le prothorax plus long, plus hexagonal, les cuisses postérieures impressionnées en dedans et enfin l'armature très différente du 1$^{er}$ segment dorsal: ce segment est assez brusquement rétréci presque tout de suite après la base, ses côtés vont en se rétrécissant et s'arrondissant en arrière où ils sont déprimés en dehors, l'excavation médiane est très grande et profonde, carrée à la base avec le bord supérieur cilié, les bords latéraux sont sinués, relevés et tranchants, elle s'étend jusqu'à la marge postérieure, au dessous du bord supérieur il y a une lame plate un peu oblique, dentée au milieu et s'appuyant sur une carène longitudinale qui se prolonge jusqu'à l'extrémité.

Sud-Ouest-Cameroun, Lododorf (C o n r a d t).

*Batraxis tumidipes* n. sp.

Tota ferruginea, polita, nitidissima. Caput leviter transversum, angulo externo supra antennas parum prominulo et foveato, utrinque posterius fovea altera latere approximata, temporibus magnis, obliquis. Oculi ad medium siti. Antennae validae, articulis 1—7 latitudine sua longioribus et longitudine decrescentibus, 8—9 quadratis, 10 majore transverso, 11 magno, subtriangulariter elongato et obliquo, ad apicem extus oblique sulcato. Prothorax breviter cordatus, convexus, fovea media antebasali, basi ipsa transversim impressa. Elytra quadrata, humeris rotundatis, basi bifoveata, stria suturali valida, dorsali nulla. Abdomen elytris longius, segmento primo magno, transverso, lateribus recto, margine laterali basi triangulari et deplanata, posterius subtilissime carinata, vix perspicua, basi carinulis duabus brevibus. Metasternum subhexagonum, medio late excavatum, lateribus carinatum. Segmento ultimo ventrali magno, impresso. Pedes validi, elongati, femoribus clavatis, pedum anticorum trochanteribus spina valida, recta, compressa, acuta armatis, tibiis medio inflatis, extus ante apicem leviter emarginatis, tibiis intermediis leviter sinuatis et ad apicem incrassatis, tibiis posticis arcuatis, ad apicem incrassatis. — Long. ♂ 2,00 mm.

Cette espèce est très voisine de *curvispina* Raffr. de Sumatra et de Singapore, elle en diffère par les fossettes de la tête dont les antérieures sont situées sur l'angle même antérieur et les deux autres en avant de la ligne médiane des yeux, tandis que dans *curvispina*, les fossettes antérieures sont situées assez près l'une de l'autre un peu en arrière du milieu du front et les postérieures un peu en arrière de la ligne médiane des yeux. L'épine des trochanters antérieurs est moins longue, droite et non recourbée, les tibias antérieurs sont renflés vers le milieu avec une échancrure obsolète près de l'extrémité, au côte externe. Le métasternum a les bords tranchants mais non dilatés en dent.

Sumatra.

*Decarthron saucium* n. sp.

Totum rufum, antennis pedibusque dilutioribus, breviter fulvohirtum. Caput latitudine sua paulo longius, antrorsum leviter attenuatum, subdeplanatum, fronte transversim sulcata, foveis duabus validis inter se plus quam a latere distantibus et ante medium sitis. Oculi magni. Antennae in utroque sexu diversae. Prothorax latitudine et longitudine subaequalis, convexus, lateribus rotundatus, antice paulo plus quam postice attenuatus, fovea media basali minuta, lateralibus deficientibus. Elytra subquadrata, basi leviter attenuata, humeris elevatis, stria dorsali ante medium

abbreviata. Abdomen elytris brevius, plicis duabus plus quam mediam partem disci includentibus et fere dimidiam attingentibus. Tibiis posticis leviter arcuatis.

♂. Antennae crassiores, irregulares et leviter tortae, articulis 2, quadrato, 3 obconico, 4 majore, intus inflato, 5 minore, subgloboso, 6 subquadrato, 7 transverso, 8 latiore, magis transverso, 6, 7, 8 intus paululum productis, 9 majore, quadrato, 10 (ultimo) ovato, basi truncato, apice acuminato. Femoribus intermediis valde dilatatis, supra pone medium maxime et acute angulatis, dein excavatis, ante apicem minus sed acutissime angulatis.

♀. Antennae simplices, articulis 2 valido quadrato, 3—6 latitudine sua paululum longioribus, 7, 8 leviter transversis, 9 majore, quadrato. Pedes simplices. — Long. 1,50 mm.

Paraguay.

Cette espèce est très voisine de *nanum* Schf. des Amazones; les antennes sont semblables, mais la taille est plus grande; l'armature des cuisses intermédiaires présente aussi une grande analogie, mais la dilatation anguleuse qui précède et surplombe l'excavation est beaucoup plus forte, l'angle beaucoup moins ouvert, pointu au sommet, mais n'est pas terminé, comme dans *nanum* par une épine dirigée obliquement en dehors, la seconde dilatation anguleuse, d'ailleurs bien plus petite et qui est située près de l'extrémité de la cuisse, est plus nettement anguleuse et plus pointue que dans *nanum*.

## Vereinsangelegenheiten.

Der Vorstand hat die nötigen Schritte unternommen, dafs unsere Deutsche Entomologische Gesellschaft gerichtlich eingetragen wird. Sobald das Ergebnis vorliegt, wird an dieser Stelle darüber berichtet werden.

Vom 1. Mai d. J. an wird die bisher von dem verstorbenen Herrn Pastor F. Konow herausgegebene „Zeitschrift für systematische Hymenopterologie und Dipterologie“ mit unserer Zeitschrift vereinigt. Die Mitglieder finden eine eingehende Auseinandersetzung über die Fusion auf der diesem Hefte beigegebenen Beilage.

Mit Manuskripten für die nächsten Hefte sind wir noch so reichlich versehen, dafs die Redaktionskommission die geehrten Herren Mitarbeiter höflichst ersucht, die Zusendung besonders gröfserer Arbeiten vorläufig zu unterlassen.

Sigm. Schenkling.

# Das Deutsche Entomologische National-Museum.
## VII.

Im Januar d. J. hat Herr W. Hoefig in Berlin in hochherziger Weise dem Museum seine Sammlung und Bibliothek, sowie eine gröfsere Geldsumme testamentarisch vermacht. Dies ist das erste grofse Vermächtnis, das unserm Museum seit der offiziellen Eröffnung zugefallen ist. Die Verfügung lautet:

Dem Deutschen Entomologischen National-Museum, Berlin, Thomasiusstr. 21, vermache ich hiermit vorbehaltlich anderweitiger Bestimmung

1. meine entomologischen Sammlungen,
2. die entomologischen Bücher meiner Bibliothek,
3. ein Kapital von 3000 Mk. (in Worten dreitausend Mark) zur beliebigen Verwendung.

Berlin, den 25. Januar 1908. Wilhelm Hoefig.

Die Sammlung enthält u. a. die Kollektionen Joseph (Höhlentiere!) und Grunack; sie umfafst zur Zeit 2 Schränke mit je 60 Kästen, 1 Schrank mit 35 Kästen, 1 Schrank mit 16 Kästen und 170 einzelne Kästen.

Dem edlen Geber sei hier nochmals der herzlichste Dank ausgesprochen.

Sonstige Geschenke gingen dem Museum zu von den Herren: Sternberg-Stralsund (gröfsere Kollektion bes. brasilianischer Käfer), Wellman-Benguella (viele Insekten aller Ordnungen), Paganetti-Hummler in Vöslau (120 Hymenopteren und 249 Hemipteren von Italien, 88 Coleopteren von Italien und Dalmatien), Scherdlin-Strafsburg (40 Käfer in 13 Arten), Fenyes-Pasadena (37 nordamerikanische Staphyliniden), Lange-Annaberg (82 Coleopteren in 9 Arten, zum Teil Typen), Rofs-Berlin (79 Insekten verschiedener Ordnungen), Firma Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas in Dresden (56 Coleopteren in 50 Arten, Typen von Reitter, Späth, Jacoby, Bourgeois), Frau Prof. Heller-Dresden (79 Käfer ihrer Ausbeute von den Kanarischen Inseln), Jensen-Haarup in Silkeborg (68 Hymenopteren von Mendoza), Forel-Yvorne (54 Ameisen in 19 Arten), Horn-Berlin (18 Insekten von Celebes), v. Bennigsen-Berlin (1 *Fornasinius Hirthi* Preifs ♂, sowie eine Anzahl Käfer von Deutsch-Südwestafrika und von den Sesse-Inseln), Jordan-Tring (8 Anthribiden in 7 Arten), Rost-Berlin (einige Cleriden seiner Sammelausbeute vom westlichen Himalaya), Ulmer-Hamburg (einige deutsche Trichopteren), v. Haupt-Dresden (6 exotische Käfer), de Lapouge-Rennes (13 *Carabus*-Larven), Möllen-

kamp-Dortmund (11 Photos von *Goliathus*-Formen), kleinere Posten von den Herren Gahan-London, Künnemann-Eutin, Walter-Komotau, Hirsch, Müller, v. Bodemeyer, Reineck und Lüders von Berlin.

Allen freundlichen Gebern sei hiermit nochmals bestens gedankt.

Angekauft wurden: von Hrn. G. French (Melbourne) 96 myrmekophile Käfer von Australien, vom † Hrn. Geheimrat Prof. Dr. H. C. Vogel (Potsdam) die Sammlung exotischer Käfer, exkl. Cicindeliden, Carabiden, Brenthiden und Passaliden, die das Kgl. Museum Berlin erworben resp. geschenkt erhalten hat, von der Firma Staudinger (Dresden) eine Anzahl Cleriden, Languriiden, Erotyliden und Endomychiden, von Hrn. Rosenberg (London) Erotyliden.

Im Tausch erwarb das Museum: von Hrn. E. Hintz (Berlin) Paussiden, Lucaniden, Erotyliden usw. von Ostafrika gegen Cleriden-Doubletten, von Hrn. E. Rofs (Berlin) 53 Coleopteren gegen exotische Buprestiden, von Hrn. C. Schirmer (Buckow) einheimische Insekten verschiedener Ordnungen gegen Coleopteren.

Zur Bestimmung wurden uns eingesandt: vom Britischen Museum Nachträge zu den früher determinierten zentralamerikanischen Cleriden, vom Museum Sao Paulo in Brasilien einige Sendungen Erotyliden, vom Leiden-Museum und vom Sarawak-Museum (Borneo) Cleriden, von Hrn. Prof. Sjöstedt (Stockholm) die Cleriden, Erotyliden und Endomychiden seiner Reiseausbeute vom Kilimandjaro, von Hrn. W. Morton (Lausanne) Coleopteren von Sumatra und Ceylon, von Hrn. H. L. Andrewes (London) Cleriden von Vorderindien, von Hrn. K. Fiebrig (San Bernardino in Paraguay) und Hrn. C. Lange (Annaberg) Coleopteren verschiedener Familien, von Firma Staudinger (Dresden) Cleriden, Languriiden, Erotyliden und Endomychiden, von Hrn. J. N. Ertl (München) ostafrikanische Cetoniden, von Hrn. Th. Götzelmann (Ujpest) Cleriden.

Aus diesen Sendungen wurden uns die gewünschten Stücke meistens freundlichst überlassen.

Einzelne Gruppen des Museummaterials wurden zur Determination an folgende Herren übergeben: Lea-Hobart (australische Curculioniden, Brenthiden und Anthribiden), Arrow-London (Passaliden), Schubert-Berlin (Staphyliniden), Marshall-London (Curculioniden von Südafrika und Indien), Ohaus-Hamburg (Ruteliden), Wasmann-Luxemburg (Paussiden), Raffray-Rom (Pselaphiden), Jordan-Tring (amerikanische und Angola-Anthribiden), Kolbe-Berlin (*Leucocelis*), Bourgeois-Markirch (die exotischen Malacodermen), Felsche-Leipzig (Copro-

phagen und Melolonthiden), Sternberg-Stralsund (*Anthia* und *Chlaenius*), Schmidt-Berlin (Aphodien), Ritsema-Leiden (*Helota*), Daniel-München (*Minyops*), Gebien-Hamburg (Tenebrioniden von Kamerun), Gounelle-Paris (die südamerikanischen Cerambyciden), Pape-Berlin (Curculioniden von Angola), Aurivillius-Stockholm (Cerambyciden von Neuguinea und Angola), Kerremans-Brüssel (mehrere Sendungen Buprestiden), Fleutiaux-Nogent-sur-Marne (Elateriden von Angola), Clavareau-Brüssel (Nachträge zu den exotischen Chrysomeliden), Moser-Berlin (Valgiden), Forel-Yvorne (Formiciden von Angola), André-Gray (Mutilliden), Mocsáry-Budapest (Chrysididen), Weymer-Elberfeld (exotische Lepidopteren, besonders von Angola), Speiser-Sierakowitz (einige Dipteren), Lichtwardt-Charlottenburg (Dipteren von Angola), Burr-Dover (Forficuliden und Orthopteren), Shelford-Oxford (Blattiden), Klapálek-Prag (Neuropteren), Melichar-Wien (Homopteren), Kraepelin-Hamburg (Skorpione), Tullgren-Stockholm (Pseudoskorpione).

Auf ihren Wunsch erhielten zum Vergleich die Herren: Gerhardt-Liegnitz 36 Coleopteren aus coll. Kraatz und Letzner, Hubenthal-Bufleben 3 Staphyliniden ebendaher, Daniel-München einige Typen aus coll. Rottenberg und Letzner, Pape-Berlin 67 *Otiorrhynchus* aus coll. Kraatz, Frl. Dr. M. Zuelzer-Berlin einige Käfer-Monstrositäten.

Um literarische Auskunft ersuchten: Redaktion Kosmos-Stuttgart über ein coleopterologisches Tafelwerk (Tableau encycl. et méthod. par Olivier, Latreille u. a.), die Herren Honus-Mödling über Faltenwespen, Eichelbaum-Hamburg über Staphyliniden, v. Haupt-Dresden über *Gaurotes*, v. Sydow-Hamburg über einige *Carabus*-Arten.

Von Besuchern des Museums seien genannt: die Herren v. Bennigsen, v. Bodemeyer, Heyne, Hintz, Hirsch, Hoefig, E. Hopp, John, Kuhnt, Moser, Müller, Pape, Reineck, Rosenbaum, Roſs, Rost, Schilsky, Schmidt, Dr. Schröder, Schubert, sowie Frl. Dr. M. Zuelzer, sämtlich von Berlin; von auswärts die Herren: M. Burr (Dover), Generalmajor Gabriel (Neisse), Dr. A. Ludwig (Forbach), K. Neumann (Homburg), Dr. F. Ohaus (Hamburg), der einige Wochen im Museum arbeitete, G. Quiel (Potsdam), Dr. W. Roepke (Salatiga auf Java), C. Schirmer (Buckow), Kustos G. Severin (Brüssel), Dr. P. Speiser (Sierakowitz), Prof. Dr. F. Thomas (Ohrdruf), Prof. B. Wanach (Potsdam).

Für die Bibliothek gingen an Geschenken ein: die neu erschienenen Nummern der „Naturae Novitates“ und der „Entomol.

Literaturbl." (von Herren R. Friedländer & Sohn, Berlin), die neuen Nummern der „Naturwiss. Wochenschrift" (vom Verlag G. Fischer, Jena), Jacobson, „Käfer Rufslands", Lief. 1–6 (vom Autor), 3 Werke über Heliconier von Stichel und Riffarth (von Frau verw. Riffarth), „Nova Guinea", Vol. V, Lief. 2 (vom Verlag J. Brill, Amsterdam), die Jahresberichte III, V, VII—XI des Annaberg-Buchholzer Vereins für Naturkunde (von Hrn. C. Lange, Annaberg).

An Separaten schenkten: Afsmuth (Berlin), Bau (Ruggburg), Bickhardt (Erfurt), Dodero (Genova), Felsche (Leipzig), Langenhan (Gotha), Marshall (London), Olivier (Moulins), Paganetti-Hummler (Vöslau), Philippi (Santiago de Chili), Roeschke (Berlin), Stempell (Münster i. W.), Strohmeyer (Münster i. E.), Wanach (Potsdam) und Wellman (Benguella) je 1 Separatum, Enderlein (Stettin), Ganglbauer (Wien), de Lapouge (Rennes), Lichtwardt (Charlottenburg), Scherdlin (Strafsburg) und Wasmann (Luxemburg) je 2 Separata, Gebien (Hamburg), Jacobi (Dresden) und Smith (New Brunswick) je 3, Csiki (Budapest), Hetschko (Teschen), Janet (Paris), Kläger (Berlin — fremde Arbeiten!), Riffarth (Berlin), Schmidt (Berlin), Shelford (Oxford) und Speyer (Strafsburg — fremde Arbeiten!) je 4, Forel (Yvorne), Heller (Dresden) und Horn (Berlin — fremde Arbeiten!) je 5, Bernhauer (Grünburg) und Jensen-Haarup (Silkeborg — fremde Arbeiten!) 6, Tredl (Prüfening) 7, davon 5 fremde Arbeiten, Ulmer (Hamburg) 8, Wagner (Zürich) 9, Poulton (Oxford) 11, Speiser (Sierakowitz) 13, Hartmann (Fahrnau) 17, davon 15 fremde Arbeiten, Meifsner (Potsdam) 19 Separata. Es sind also 179 Separata hinzugekommen.

Sigm. Schenkling.

## Aus den Sitzungen.

Von **P. Pape** und **Walther Horn.**

Vorstandssitzung vom 3. II. 08. — Anwesend 5 Herren: Schenkling, Horn, Kuhnt, John, Pape. Herr Schilsky entschuldigt sich durch Krankheit. — Es wird beschlossen, die Auflage der Zeitschrift von 500 auf 600 Exemplare zu erhöhen und den Zeitschriftentausch mit dem Naturhist. Museum in Hamburg abzulehnen. — Geschäftliche und Kassen-Angelegenheiten.

Sitzung vom 3. II. 08. Anwesend 20 Herren. — Eröffnung durch Herrn Schenkling um $9^1/_4$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 27. I. wird genehmigt. — Als neue Mitglieder werden aufgenommen: Koshewnikow (Prof. Gregorius A., Direktor des Zool. Museums der Kaiserl. Universität Moskau), Magretti (Dr. Paolo, Milano, Via Leopardi 21), Kuntz (Direktor P., Alt-Berun, Oberschlesien), Museo Civico di Rovereto (Tirol), Richter (Juan, Buenos Aires, Calle San Martin 176). — Trédl (dessen Photo zirkuliert) und Biedermann danken für Aufnahme. — Bondroit bietet *Staphylinen* an. — Horn bestellt Grüfse von Wasmann und Schilsky. — Bücherverzeichnis von Ulrich liegt aus. — Horn hält an der Hand von Karten- und Cicindeliden-Material den Schlufsvortrag über die Reibisch-Simrothsche Pendulations-Theorie.

I. Gegen die Theorie spricht:

1. Die *Prothymites* reichen im Osten bis zum 35° nördl. Br., nahe dem Schwingungskreis (bei gleicher Südgrenze) nur bis zum 17° nördl. Br. — 2. *Megacephala* reicht nahe dem Schwingungskreis nur bis zum 26° südl. Br., im Westen bis 45° südl. Br. (bei gleicher Nordgrenze). — 3. Keine einzige altertümliche Form von Cicindeliden an den Schwingpolen, sondern alle *(Mantichora, Mantica, Platychila)* unter dem Schwingungskreis. — 4. Von den 4 Stämmen der Gattung *Cicindela* ist nur einer in Afrika entstanden *(Cic. rugicollis, hexasticta, Gerstaeckeri* usw.), einer im Westen *(Cic. Hoegei, Chrysippe)*, 2 im Osten *(Cic. tetrachoides-Doddi* resp. *Cic. prothymoides)*. — 5. Die einzige schwer zu erklärende Frage in der Zoogeographie der Cicindeliden (das Fehlen der *Megacephalini* im indisch-malayischen Gebiet) wird durch die Pendulationstheorie nicht nur nicht gelöst, sondern sogar erschwert: Die Ausgestaltung der nahe dem Schwingungskreise entstandenen *Megacephalini* ist im Westen aufserordentlich reich, am östlichen Schwingpol fehlen sie ganz, in Australien sind sie wieder gut vorhanden.

II. Nicht gegen die Theorie spricht (da diese nicht auf symmetrischen Punkten vorkommenden Arten nur rein äufserlich ähnlich sind, ohne innere Verwandtschaft):

1. *Cicindela heros* (Celebes): *interrupta* (Afrika). — 2. *C. austromontana* Bat. (Neuseeland): *Schauppi* (Texas). — 3. *C. suturalis* (Zentral-Amerika): *trisignata* var. *subsuturalis* (Südwest-Frankreich). — 4. *C. trifasciata* var. *peruviana* (Chile, Peru): *contorta* (Rufsland—China). — 5. *C. Galatea* (Turkestan): *circumpicta* (U. S. A.).

III. Für die Theorie liefse sich anführen (allerdings meist auch auf andere Weise erklärbar):

1. Entstehung der Urcicindeliden nahe dem Schwingungskreis (ich verlege die Urheimat aber auf afrikanischen Boden, nicht nach Europa!). — 2. Die *Dromicites* haben sich in Afrika abgespalten (als Deszendenten von *Mantichora* konnten sie nur da entstehen, wo es letztere gab, d. i. in Afrika!). — 3. Die *Prothymites* sind in Afrika entstanden (als Deszendenten der nur in Afrika existierenden *Dromicites* erklärlich). — 4. Die Differenzierung der *Odontochilites* von den *Prothymites* gleichfalls in Afrika (*Prothyma gibbosa* in Togo, *Odontochila erythropyga* in Angola, *Odont. kigonserana* und *Bennigseni* in Deutsch-Ostafrika usw.). Diese Erscheinung würde auch durch die Annahme eines sehr frühzeitigen Abspaltens der *Odontochilites* von den *Prothymites* erklärt werden können. — 5. *Eurymorpha,* einer der markantesten neuen Cicindelen-Typen, kommt nur in Südwest-Afrika vor (als Beispiele für das Gegenteil liefsen sich anführen: *Rhysopleura* in Queensland, *Caledonomorpha* in Neu-Guinea, *Eucallia* am Westpol). — 6. Die *Cicindela*-Gruppen *germanica-argentata, campestris-purpurea*, vielleicht auch *mixta-saetigera* haben sich unter dem Schwingungskreis in 2 Äste gespalten (eine einmalige Eiszeit würde dies auch erklären). — 7. Die bei weitem gröfste Nord-Süd-Verbreitung ein und derselben Rasse derselben Art finden wir in Afrika (*Cicindela melancholica*). — 8. Nahe den Schwingpolen häufen sich die Genera, welche als ausgestaltete Terminalsprossen aufgefafst werden können: *Oxychila* und *Ctenostoma* im Westen, *Therates* im Osten. (Da es meist tropische Waldtiere sind, hat Afrika v i e l l e i c h t durch die Existenz seiner mesozoischen Wüsten diese Formen resp. ihre Entwicklung eingebüfst.) — 9. Symmetrische resp. identische Punkte für folgende (auf systematischer Verwandtschaft beruhende Ähnlichkeit!) *Cicindela*-Arten: *nitida* Lich. = *tricolor* Ad. olim (Sibirien): *purpurea* var. *splendida* (U. S. A.) — *hispanica* (Südwest-Spanien): var. *turcica* (Thessalien und Kleinasien) — *unipunctata* (U. S. A.): *lobipennis* (China) — *hirticollis* (U. S. A.): *sumatrensis* (China, Indien, Sunda-Inseln) — *Ismenia* (Griechenland, Kleinasien): *Coquereli* (Marokko) — *viridisticta* Bat. (Nord-Mexiko): *Belli* var. *umbropolita* (Nilgiris) — *maura* (Südwest-Europa): *illecebrosa* (Turkestan) — *dorsalis* (U. S. A. und Mexiko): *psammodroma* (China) — *graphiptera-macrocnema* (Mexiko—Kolumbien): *longipes*-Gruppe (Ostpol) — aufserdem für folgende Gruppen usw.: *Iresia* sp. (neotrop. Geb.): *Therates* (orient.-malayisch) — *Phaeoxantha* sp. (Süd-Amerika): *Tetracha crucigera* (Australien) — *Odontochila kigonserana* (Deutsch-Ostafrika): *brasiliensis* (Ost-Brasilien). Gewifs sind alle diese unter 9 angeführten Fälle beachtenswert; doch hat man zu bedenken, dafs ca. 1600 sp. und subsp. von Cicindeliden beschrieben sind. Sind die obigen Beispiele nun zahlreicher als eine einfache Wahrscheinlichkeits-

rechnung zulassen müfste? Man berücksichtige dabei die sub II angeführten „Schein-Ausnahmen“ und die im ersten Vortrage vom 6. I. erwähnten sonstigen Erklärungs-Möglichkeiten. — 10. Diskontinuierliche Verbreitung von *Cicindela 4-guttata* Wdm. (Kap) gegenüber allen ihren Verwandten *(campestris* usw. in Europa, Nordafrika und Sibirien). Dem gegenüber steht die diskontinuierliche Verbreitung ein und derselben *Cicindela sexpunctata* F. (Senegal und andererseits die orientalische Region von Vorder-Indien an östlich), die sich durch Aussterben im Zwischengebiet erklärt. — 11. Auftreten von sexuellem Dimorphismus in Afrika häufiger (*Mantichora, Dromica* usw.) als sonstwo *(Oxygonia* am Westpol).

Zum Schlufs betont der Vortragende, dafs somit manches in unserer Kenntnis der Cicindeliden durch die Pendulationstheorie gelöst würde, als schwerwiegendster Gegengrund sei I, 5 anzuführen. Eine einseitig befriedigende Lösung wäre also nicht gegeben (ganz abgesehen von den Bedenken aus kosmischen Betrachtungen). Er empfiehlt die Prüfung der Theorie an der Hand anderer Insektengruppen.

Lichtwardt führt zwei Beispiele von Dipteren für Simroths Behauptungen an (*Symmictus costatus* Lw. aus Spanien, Kap, Armenien und *Nemestrina Bolivari* Strobl aus Spanien, Anatolien). — Schenkling erklärt, dafs Cleriden, und Kuhnt, dafs Erotyliden und Lagriiden keine Beispiele für die Pendulationstheorie abgeben. — Schlufs $11^1/_4$ Uhr.

---

Sitzung vom 10. II. 08. Beginn $9^1/_4$ Uhr. — Schenkling und Schilsky sind krank, Horn führt in Abwesenheit derselben den Vorsitz. — Anwesend 24 Herren. — Als Gast wohnt Prof. Kolbe der Sitzung bei. — Der Sitzungsbericht vom 3. II. wird genehmigt. — Als Mitglieder werden aufgenommen: Richard Dieroff, Zwötzen a. d. Elster und Dr. med. Joh. A. Schnabl, Warschau, Krakauer Vorstadt 59. — Wellman (Benguella) und Bartels (Kiel) schicken Grüfse. — Liste pal. Coleopt. von Rost, exot. Lepid. von Rolle und „Ent. News“ 08 zirkulieren. — Poulton (Oxford) schenkt eine Reihe wertvoller älterer Separata seiner Arbeiten über Färbung und Biologie der Lepidoptera. — Bau (Ruggsburg bei Bregenz) grüfst und schickt ein Separatum „Über Nutzen und Schaden der Vögel und über Vogelschutz“ (Naturgeschichte der deutschen Vögel, von Friderich, Auflage V): Bau schätzt den Nutzen der Vögel als Vertilger von Insekten bei uns äufserst gering ein. Letztere gingen zu allermeist durch andere Feinde zu Grunde. Zusammen

mit schädlichen Insekten fräfsen die Vögel auch grofse Massen nützlicher Kerfe. Die bisherigen Angaben über die vertilgten Quantitäten seien einseitig resp. schematisch aufgestellt. Aufser dem Mageninhalt müfste auch der des Darmes untersucht werden. Vielfach würden Insekteneier lebensfähig wieder ausgeschieden. Viele Raupen seien nützlich durch Vertilgung schädlicher Pflanzen resp. Samen. Eine Vernichtung vieler Blüten sei vielen Obstbäumen oft zweckdienlich. Eichelhäher fräfsen sehr oft tote Käfer usw. Trotzdem tritt er für Vogelschutz energisch ein, aber aus Liebe zur Tierwelt, aus ästhetischen Gründen. Nach Horn unterschätzt Bau den Schaden durch Insektenfrafs sehr erheblich, indem er nur die Baumschäden usw. berücksichtigt: man denke an die Vernichtung nicht perennierender Pflanzen, Verluste von wertvollen Samen und Blumen, Getreideschädigungen usw., welche selbst in unserem Klima sehr erheblich wären. (Vergleiche die Riesenzahlen für die Verluste in U. S. A., Baumwolle usw.) — Bau sendet ferner einige biologische Beobachtungen ein: I. Im Juni 1900 sah er ein einzelnes ♀ von *Bombus terrestris* länger als einen halben Tag den Eingang seines Nestes suchen: die betreffende Wiese war plötzlich gemäht worden. Schliefslich fand es ihn, nachdem es ca. 300 qm abgesucht hatte. Später auf den Eingang geworfenes Heu störte es weniger (offenbar Orientierung auf der nunmehr kahlen Wiese), es kam direkt auf das Nest zugeflogen. Im Juni 1903 beobachtete Bau ähnliches für ein einzelnes ♀ der gemeinen Papierwespe, dessen Nest unten an einem Wacholderstrauch hing. Abschneiden des Nestes und Befestigen auf der Spitze des Strauches brachte die Wespe in grofse Verlegenheit. Erst nach langem Suchen fand sie es. Hinfort hatte sie sich orientiert. Da das lange vergeblich suchende Tier in beiden Fällen mehrfach ganz dicht an das betreffende Nest herankam, ohne es zu bemerken, verwertet Bau die Beobachtungen für den Gesichtssinn (gegen den Geruchssinn). — II. Die Begattung eines frischen Pärchens der *Sesia Trochilium apiforme* L. dauerte 25 Minuten im Freien (Juni: Bau). — Haneld führt als Beispiel gegen den Gesichtssinn einen Fall von Nachtorientierung (Wespen) beim Nestfinden an. — Prof. Kolbe spricht sich für den Gesichtssinn aus und führt die Entwicklung besonders schöner Alpenblumen dafür an. — Ohaus ist der Meinung, dafs die Physiologie je nach den Arten verschieden sei. Nachtinsekten hätten höher entwickelte Fühler (besonders ♂) und dementsprechend feineren Geruchssinn als Taginsekten. — Vortrag des Herrn Dr. Ohaus über seine brasilianischen Reisen 1898/99 und 1904/05 an der Hand vieler Photographien: Der Vortragende hebt die wenig bekannte, aber offenbar durch Vernichtung der

Waldbestände (Überwuchern von sterilem Gestrüpp) verarmte (Amazonas-Guyana-)Insektenfauna Pernambucos hervor. Die Stadt Bahia böte wegen der Waldbestände schon bessere Chancen: auch hier sei die Küstenfauna des Südens noch schwach vertreten. Noch günstiger seien die Verhältnisse in Viktoria (Espir. Sant.), welches die Gebirgsfauna von Rio hätte. — Rio de Janeiro. — Petropolis sehr vorteilhaft zum Sammeln. Gewaltige Bombaceen mit Würgern (*Ficus* sp.), erstere mit reichem, letztere ohne Insektenleben. Bambusgebüsch voller *Agra*, Lebien, Geniatiden, Dynastiden, Curculioniden, *Statira*. — Neu-Freiburg (Beske), einst ein besonders ergiebiger Sammelplatz, jetzt durch Eingehen der Kulturen verödet. — Theresopolis (Goeldi) kühler und trockener, deshalb ärmer als Petropolis. — Ouro-Preto (Minas Geraes) mit dem Itacolumi [dritthöchster Berg Brasiliens mit elastisch-biegsamem Quarzschiefer und Vertretern der Guyana-, Amazonas- (April, Mai) und Küstenfauna (Okt.-Jan.) am selben Ort]. — Lagoa Santa (Lund und Burmeister) mit seinen Kalkfelsen (Küstenfauna), Höhlen und ödem Kamp. — Sette Lagoa. — Ihering im Museum von Sao Paulo. — Santa Catharina (Joinville: Schmalz). — Schlufs 11 Uhr.

---

Sitzung vom 17. II. 08. Beginn $9^1/_4$ Uhr. — Anwesend 19 Mitglieder. — Schilsky und Horn sind krank. — Der Sitzungsbericht vom 10. II. wird genehmigt. — Dr. P. Magretti (Milano) und Prof. Koshewnikow (Moskau) danken für Aufnahme. — Der Schriftenaustausch mit den „Arbeiten aus der Kaiserl. Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft“ (Dahlem) ist perfekt geworden. — Seidlitz (München) sendet Grüfse. — Goliathiden-Photos von Möllenkamp (Dortmund) zirkulieren. — Hartmann (Fahrnau) dediziert Separata von Fairmaire und seine eigenen „Beiträge zu Badens Käferfauna“. — Dr. Ohaus spricht über *Cecropia adenopus* Mart. und ihre Ameisenbewohnerin *Azteca Muelleri* Emery, wozu Heyne biologisches Material vorlegt (Stammstück von $^1/_2$ m Länge mit Brutnest, Spiritus-Präparate von *Azteca Muelleri* Em. und *Azt. nigella* Muell.). — Der Vortragende gibt zunächst eine botanische Skizze von der kandelaberartigen, brasilianischen *Cecropia* mit ihren im Alter stark entwickelten Luftwurzeln und hohlen, durch Septen in Kammern geteilten Ästen. An der Basis des Blattstieles finden sich polsterähnliche Haargebilde mit den Mueller-schen Fett-Körperchen. Ältere Stämme zeigen in der Mitte oder darunter eine Gallenbildung, die das im Innern gelegene Nest der *Azteca*-Ameisen birgt, welch letztere die Blattschneider-

Ameisen *(Atta, Camponotus)* abwehren sollen. Belt, Müller, Schimper usw. haben darauf die Symbiose-Theorie aufgebaut, die nach Iherings neusten Untersuchungen falsch ist: Junge Stämme von 1—2 m genieſsen nie den Schutz der *Azteca;* diese gewährt dem Baum nicht absoluten Schutz gegen *Atta* und *Saiva,* schützt weder gegen das Faultier, das sich von den Blättern der *Cecropia* nährt, noch gegen *Coelomira cayennensis* (Galerucide) usw. Es liegt also echter Parasitismus von Seiten der Ameise vor. Stirbt der Baum, so geht die ganze Ameisenkolonie zu Grunde. — Heyne legt „Seitz XI", *Phyllium crurifolium* (Ceylon) und brasilianische Wespennester *(Pelopacus caementarius* usw.) vor. — Schluſs $10^3/_4$ Uhr.

---

Sitzung vom 24. II. 08. Anwesend 26 Herren, als Gast Herr Fr. John. — Beginn $9^3/_4$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 17. II. wird genehmigt. — Diener (Direktor Hugo, Budapest, Schlangengasse 5) und Dr. K. Friederichs (Berlin W. 62, Lutherstr. 97) werden als Mitglieder aufgenommen. — Neue Forstkarten werden verteilt. — Riffarths Witwe dankt für unsere Anteilnahme an dem Tode ihres Mannes, dessen *Heliconier*-Arbeiten sie dediziert. — Schilsky grüſst. — Paganetti-Hummler will (Anteilscheine noch abgebbar) auf Elba, in den Apuaner Alpen und den Abruzzen sammeln. — An Schilsky und Paganetti werden Grüſse gesandt. — Die Redaktionskommission teilt mit, daſs die Masse der einlaufenden Manuskripte nicht mehr zu bewältigen sei, es müſsten zunächst alle gröſseren Beiträge zurückgewiesen werden. — Dr. Wellman berichtet brieflich über ein Stridulationsgeräusch bei der groſsen *Sternocera feldspathica* White (var. *campanae* Luc.: Angola). Das betreffende Tier war von Treiberameisen (*Dorylus nigricans* Ill.) angegriffen. Der produzierte Ton war ein weiches, blasendes Zischen, genau wie eine Schlange; ganz verschieden von Cerambycidengeräusch usw. (welch letzteres nach Wellmans Meinung Wespengeräusch vortäuschen dürfte, an welche diese Arten ja auch oft habituell erinnern). Die *Sternocera* brachte es durch Ausdehnen und Einziehen des Abdomens hervor. Horn hat ein Exemplar untersucht und demonstriert es der Sitzung: Die mittleren Abdominalsternite zeigen in ihren, unter dem Flügeldeckenrand liegenden (nach oben umgekippten) Partien eine bräunlich-sammetartige Oberfläche, auf der man mit der Lupe eine sehr feine Längsschraffierung in weitester Ausdehnung sieht. Der entsprechende Rand der Flügeldecken-Unterseite ist fein chagriniert. — Baer (Paris) schickt eine Notiz über efsbare Insekten (Bull. Fr. 1907,

p. 313). — Hans Wagner (Zürich), dessen Photo zirkuliert, und R. Shelford (Oxford) dedizieren Separata über Apionen bez. Blatten. — Schenkling referiert über „Abeille“ XXX. 1900—1906. — Dr. Friederichs hält einen Vortrag über die Entwicklung von *Phalacrus coruscus* Panz., dessen Larve bisher unbekannt war. Seine Existenz hängt mit den Brandpilzen des Getreides zusammen, von denen sie fressen. Präparationen der Larve, deren Mundteile besonders interessant sind, Brandpilz-Abbildungen usw. werden herumgegeben. Die ökonomische Bedeutung des Käfers sei nicht zu unterschätzen, da alle Sporen im Kot des Käfers vernichtet seien. — Schubert fragt, ob durch den Käfer nicht Sporen übertragen würden, was Friederichs verneint. — Letzterer stellt den deutschen Namen „Getreidebrandkäfer“ auf. — Zum Schlufs demonstriert er biologische Objekte: Eiablage von *Galeruca tanaceti* L., Fraſsbilder von *Byctiscus populi* L. (Blattrolle usw.), *Galerucella lineola* F. an *Salix viminalis* L., *Smerinthus ocellatus* L., Wurzelfraſs von *Agriotes lineatus* L., *Donacia semicuprea* Panz. usw. — Schluſs $10^1/_2$ Uhr.

---

Vorstandssitzung vom 2. III. 08. Anwesend: Schenkling, Schilsky, Horn, John, Kuhnt, Lichtwardt, Pape. — Anfang 8 Uhr. — Über den Schriftentausch mit dem „Bull. Moscou“, „Americ. Natural.“ und „Münch. Kol. Ztschrft.“ wird verhandelt. — Geschäftliche und Kassenangelegenheiten. — Besuch beim Notar wegen Eintragens der Gesellschaft in das „Vereins-Register“ wird auf Mittwoch festgesetzt. — Schluſs $8^1/_2$ Uhr.

---

Sitzung vom 2. III. 08. Anwesend 24 Herren. — Eröffnung $9^1/_4$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 24. II. wird genehmigt. — K. Barner, Lehrer, Mennighüffen (Westfalen), wird als Mitglied aufgenommen. — Schenkling verteilt das neue Heft II. 08, legt eine Probenummer des „Bull. biolog. Moscou“ I. 08 mit recht dürftigem Inhalt vor und berichtet über den Inhalt des „Bull. Fr.“ II. 08. — Heyne läſst sehr seltene Coleopteren von Paganetti-Hummler und Riesen-Stabheuschrecken *(Phryganistria Fruhstorferi)* aus Tonkin zirkulieren. — „Seitz“ 13. Lief., „Iris“ XX. 4., „Lampert“ 26.—30. (Schluſs) und „L'Échange“ XXIV. No. 277 liegen aus. — Bau dankt für die Grüſse des Vereins und erwidert dieselben. — Fenyes (Californien) und Guy Marshall (London) dedizieren Separata über U. S. A.-Staphylinen resp. Süd-Afrika-Curculioniden. — Horn demonstriert Klischee-Abbildungen (Zinkätzung) und legt Proben dazu vor, mit ihrem

verschieden ausfallenden Effekt je nach der Verkleinerung auf $^1/_3$, $^1/_2$, $^2/_3$, $^3/_4$ usw. (Am besten wirkten schwache Verkleinerungen auf $^3/_4$, höchstens $^2/_3$). — Ohaus erinnert an die Herstellung entomologischer Zeichnungen auf dem Umwege der Photographie, wie sie von Carlos Bruch (La Plata) usw. sehr zweckmäfsig und exakt ausgeübt wird. — John spricht über das Vorkommen von *Criocephalus polonicus* Motsch. (*ferus* Kr.) und *rusticus* L. bei Berlin, wo im Gegensatz zu den bisherigen Determinationen der erstere ganz einseitig dominiere. — V. E. Shelford (Chicago) sendet ein: „Preliminary note on the distribution of the tiger beetles (*Cicindela)* and its relation to plant succession" (Biological Bulletin Vol. XIV I, Chicago). Sehr interessante, nachahmenswerte Studie über die Lebensweise der Chicagoer Cicindelen. Experimenteller Nachweis, dafs die ♀ ihre Eier in ganz bestimmte Bodensorten legen, dafs die Verbreitung der Arten durch den Instinkt der Eiablage gegeben wird usw. Es werden die verschiedenen Stufen der Entwicklung der Pflanzendecke rings um Chicago erörtert. Hand in Hand damit der Nachweis, dafs bestimmte Cicindelen-Larven und -Imagines eine dementsprechende Stufenfolge zeigen. Erörterung der Chancen für die Weiterentwicklung von *Cic. sexguttata.* — Schlufs $10^3/_4$ Uhr.

---

Sitzung vom 9. III. 08. Anwesend 20 Mitglieder. Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 2. III. wird genehmigt. — Josef F. Zikan, Mar de Hespanha, Minas Geraes, Brasilien, wird als Mitglied aufgenommen. — Barner (Mennighüffen) dankt für Aufnahme. — Gerhardt (Liegnitz) teilt mit, dafs seine *Atheta Gabrieli* = *Oxypoda rufescens* Kraatz sei. — Schaufufs macht auf den wissenschaftlichen Wert der Sammelreisen von Paganetti-Hummler aufmerksam. — Rücklaufender Tausch mit Oliviers „Rev. scientif. du Bourbonnais" wird genehmigt. Ein Probeheft der „Neuen Weltanschauung" à la Kosmos liegt aus. — Schenkling referiert über die „Wien. Zool. Bot." 08. 1. (Ganglbauers Reise nach Deutschland usw.). — Kraatz teilt mit, dafs Koltze (Hamburg) am 15. III. sein 25jähriges Jubiläum feiert, widmet ihm warme Worte als Gönner unserer Gesellschaft und schlägt ihn als Ehrenmitglied vor. Der Antrag wird einstimmig angenommen. — Horn legt den „Zool. Record 1906", Kolbes Coleopteren-Arbeit aus der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise (1907) und ein Beiheft der „Berl. Ent. Zeitschr." mit Arbeit von Prochnow „Erklärungswert des Darwinismus und Neo-Lamarkismus" vor. — Flach nimmt Stellung für den Darwinismus. — Heyne läfst „Entomologist"

No. 538, Käfer von Deubel usw., Horn *Coptolabrus divus* Roeschke zirkulieren. — Wanach spricht über die Reibisch-Simroth'sche Pendulationstheorie, das hydrostatische Gleichgewicht der Erdkruste und die Plastizität derselben. Er gibt die Möglichkeit von Äquator- und Polverschiebungen, die mit den von Simroth angegebenen eine gewisse Ähnlichkeit hätten, zu, negiert aber ein reguläres Pendeln. — Er legt Ameisen und Coleopteren vor: *Camponotus* (mit Übergängen zwischen Arbeitern und Soldaten), *Colobopsis truncata* und *fuscipes, Leptura rubra* L. aus Nestern von *Formica sanguinea* Latr., *Strongylognathus testaceus* Schenck und *Monomorium pharaonis* L. — Schluſs 11 Uhr.

---

Sitzung vom 16. III. 08. Anwesend 26 Herren. — Der Sitzungsbericht vom 9. III. wird genehmigt. — Beginn $9^1/_4$ Uhr. — Herr Biedermann (Berlin) nimmt als Gast an der Sitzung teil. — Herr Ludwig (Willy, Berlin C. 25, Kaiserstraſse 19/20) wird als Mitglied aufgenommen. — Schenkling und Horn referieren über neue Literatur. — Rey zeigt interessante, schneckenartige Larven der Syrphide *Microdon apiformis* Degeer (beschrieben von Spix als Nachtschnecke *Parmula ammerlandiae*). — Schenkling erinnert an die Bitte von Lapouge um *Carabus*- und *Calosoma*-Larven. — Ohaus macht auf die diesbezüglichen Larven-Arbeiten von Schlick (Kopenhagen), dem Assistenten Meinerts, aufmerksam, der gleichfalls die Larven ex ovo gezüchtet hat. — Eine Eingabe an das Herrenhaus zum Zweck der Erhaltung des Grunewaldes soll unterzeichnet werden. — Prof. Stempell (Münster) schickt Proben von Tierbildern der sogenannten Maya-Handschriften (Yukatan), von denen eines bisher als Biene gedeutet ist, was auf Grund der Photographie recht unsicher erscheint. — Wellman ist krank von Angola nach Europa abgereist. Er macht auf einen Fehler im neuen „Catal. Coleopt. Europ." 06 aufmerksam, wo p. 446 und 449 derselbe Tribus-Name *Lyttini* angeführt ist. Der erstere ist falsch, dürfte aber nicht in *Lydini* geändert werden, da letzterer Name schon für die Hymenopteren-Tribus, zu welcher *Lyda* gehört, gebraucht sei. Vermutlich solle es *Zonabrini* heifsen. — Thomas G. Sloane (N. S. Wales) schildert die Schäden der Heuschreckenschwärme *(Chortoicetes terminifera)*, welche bei ihm oft die Weizenhalme unterhalb der Ähren durchfressen, letzten November aber den reifen und deshalb wohl zu trockenen Weizen verschonten, dafür alles Gras und alle grünen Blätter (mit Stehenlassen der Stiele) vernichteten. Sie waren in einzelnen Schwärmen gekommen, die 6—20 Fufs über der Erde flogen. — Paläarktische Coleopteren-

Liste von Manuel Duchon und von Holz, Katalog von Winkler und Wagner, das neu erschienene Werk von Rainbow „A guide to the Study of australian Butterflies“ und Jakobsons 6. Lieferung der Käfer Rufslands mit hervorragenden Tafeln liegen aus. — Horn macht statistische Mitteilungen über die gröfseren entomologischen Gesellschaften hinsichtlich Mitgliederzahl, Publikationen usw. — Schlufs $10^3/_4$ Uhr.

---

Sitzung vom 23. III. 08. Anwesend 20 Herren. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 16. III. wird genehmigt. — Riffarths Photographie liegt aus. — Koltze dankt herzlich für die Ehrenmitgliedschaft. — Dr. Chr. Schröder stellt gewisse Zuwendungen an die Bibliothek der Gesellschaft in Aussicht. — Dodero sendet Separatum über Staphylinen ein. — Schenkling legt „Rivista Col.“, „Entom. Wochenbl.“ 08. XII., „Entom. Blätter“ (Schwabach) 08. III. (Meifsners Arbeit über *Leptura testacea* wird unter grofser Heiterkeit verlesen), „Bull. Fr.“ 08. III., „Tr. Ent. Soc. Philad.“ vor. — Horn widmet dem verstorbenen Pastor Konow einen warmen Nachruf. — Grüfse von Ganglbauer (Wien) und Walter (Komotau) sind eingelaufen. — Horn referiert aus „Ent. News“ 08. III. über eine Notiz von A. A. Girault betreffs Aphiden *(Megilla maculata)*, welche *Coccinellen*-Eier aussaugen; aus der „Zeitschr. für wissenschaftl. Ins. Biolog.“ 08. I und II über die Kontroverse zwischen Schröder und Fischer betreffs Entstehung des Melanismus usw., sowie über ein angeblich geplantes Insektenhaus im Berliner Zoologischen Garten. Heyne teilt seine Erfahrungen über solche Insektarien in Frankfurt a. M. und London mit, deren Ausstellungen gut, Besucher aber dürftig wären. Er legt von der Pfauen-Insel stammende Zwiebeln von *Amaryllis vittata*, welche durch Larven der Diptere *Merodon clavipes* F. im Innern vollständig zerstört sind, vor. — Greiner teilt mit, dafs *Axinotarsus pallitarsus* Fairm. *(Cantharidae; Col.)* für Europa neu, auf Corsica von E. Hopp gesammelt sei. — Lichtwardt legt chinesische Phantasie-Insekten aus Shanghai vor, die auffallend hübsch hergestellt sind. — Caraben aus Rumänien, Farmosa und China zirkulieren. — Schlufs $10^3/_4$ Uhr.

---

Sitzung vom 30. III. 08. Anwesend 23 Herren. — Der Sitzungsbericht vom 23. III. wird genehmigt. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Herr Prof. Dr. Joseph J. E. Gillet, Nivelles wird als Mitglied aufgenommen. — Frau Pastor Konow dankt für die Anteilnahme an dem Tode ihres Mannes. — Vorbringer

(Königsberg i. Pr.) schickt Grüfse. — Richter (Buenos Aires) dankt für Aufnahme. — Stadtrat Lange (Annaberg) dediziert den VII. Jahresbericht des Annaberg-Buchholzer Vereins für Naturkunde (1883—85), O. M. Reuter (Helsingfors) ein Verzeichnis all seiner 445 wissenschaftlichen Publikationen. — Heyne legt Käfer aus Bosnien vor. — „Seitz" 23 (Pieriden), Brunner von Wattenwyls und Redtenbachers Phasmiden II. und III., „Berl. Ent. Zeitschr." 07. II., „Entom. Wochenblatt" 08. XIII. und Raffrays Pselaphiden-Genera (Wytsman) liegen aus. — Schenkling zeigt ein neues Klägersches Fabrikat von „rein Nickel"-Insektennadeln, die sich jedoch zu leicht krumm biegen und nur für Spezialzwecke (Tropensammlung) vorteilhaft erscheinen, ebenso ein neues Desinfektionsmittel „Mortan" (Franz Abel, Leipzig), bestehend aus mit Desinficientien getränkter Watte. — Horn legt „Drei-Farben"-Autotypien mit recht schönen Farben-Nüancierungen vor, leider zu teuer für Tafelzwecke. — Afsmuth (Bombay-Berlin) demonstriert ein modernes Zeisssches, bildaufrichtendes, binoculares Präparier-Mikroskop, welches sich durch seine stereoskopischen Bilder besonders für biologische Beobachtungen eignet. (350 Mk.) Diverse entomologische Objekte werden damit vorgeführt. — Lichtwardt zeigt die Diptere *Merodon clavipes* F. — Schlufs $10^1/_2$ Uhr.

---

## Aus der entomologischen Welt.

Von **Walther Horn,** Berlin.

### I. Totenliste.

Heinrich H. Riffarth ist, wie bereits im vorigen Heft gemeldet, am 21. I. 08 in Berlin einem langjährigen, chronischen Nierenleiden, das leider erst in seinem Endstadium erkannt worden ist, erlegen. Es ist für uns eine Ehrenpflicht, sein Bild als letzten Beweis unserer Achtung zu bringen. Obwohl erst 1907 in unsere Gesellschaft eingetreten, wurde der stille, feingebildete Mann bereits im nächsten Jahre als einer der stellvertretenden Vorsitzenden gewählt. In München-Gladbach am 12. VIII. 1860 geboren, absolvierte der Tote das Gymnasium seiner Vaterstadt, um später auf den Universitäten Salzburg und Wien Chemie zu studieren. 1886 gründete er in Berlin eine photochemische Anstalt, die bald durch Vereinigung mit der Firma G. Meisenbach-München Weltruf erlangte. Schon in dem Knaben war die Liebe zu den Schmetterlingen erwacht; als er 30 Jahre alt war, legte eine Originalausbeute vom Amazonenstrom den Grund zu seiner

wissenschaftlichen, exotischen Lepidopteren-Sammlung. Frühzeitig beschränkte er sich auf Heliconier, um sehr bald ein ganz neues System derselben zu schaffen („Die Gattung *Heliconius*“, Berlin 1900/01). 1905 erschienen, in Gemeinschaft mit Stichel, die „*Heliconiidae*“ für „Das Tierreich“. In seinen kärglich zugemessenen Freistunden war ihm seine prächtige Heliconier-Sammlung stets die schönste Erholung. Wir werden den Toten noch lange schmerzlich vermissen. — Martin Jacoby, dessen plötzlichen Tod am 24. XII. 07 wir auch schon kurz berichtet haben, war am 12. IV. 1842 zu Altona als Kaufmannssohn geboren.

Riffarth.

Jacoby.

Bis zu seinem 20. Jahre lebte er in Hamburg, wo er frühzeitig die Bekanntschaft der bekannten entomologischen Sammler (Thorey, Koltze, Gräser usw.) machte. Nach einer verunglückten, kurzen, kaufmännischen Lehrzeit warf er sich ganz auf das Violinspiel, um sich vom 21. Jahre ab als Geiger in London ein eigenes Heim zu schaffen. In seinen Mufsestunden arbeitete er über Chrysomeliden (Col.), in denen er sehr schnell eine führende Autorität wurde. In den 80er Jahren verkaufte er seine erste, grofse Sammlung derselben an Van de Poll (Holland), um aber sofort mit der alten Energie eine neue anzulegen, die jetzt gröfser ist als jene alte. In der Londoner Entomologenwelt war er eine der bekanntesten Persönlichkeiten, in der Redaktion des „The Entomologist“ spielte er eine führende Rolle, bei so manchem entomologischen Festessen glänzte sein

virtuosenhaftes Geigenspiel. Seine zahllosen Arbeiten (er hat sicher an 3000 sp. beschrieben!) waren oft mit reichem Tafelschmuck versehen. Seine gröfsten Sammelwerke sind die Phytophagen der „Biol. Centr. Am.“, der Anfang der Phytophagen in „Wytsmans Genera“ und die im Druck befindlichen Phytophagen für die „Fauna of India“. Im Gegensatz zu seinen neuen Landsleuten stand er den Theorien der Mimikry sehr skeptisch gegenüber. Den Namen der deutschen Entomologie hat er im Ausland, wie selten einer, hochgehalten. — Friedrich Wilhelm Konow, geb. am 11. VII. 1842 in Mechow (Mecklenburg), ist am 18. III. 08 in Teschendorf (Mecklenburg) an Leberkrebs gestorben. Ein volles Vierteljahrhundert hindurch war er die führende Autorität in Tenthrediniden gewesen, einer der treuesten Genossen unserer Berliner Mitglieder, einer der besten Freunde unserer Gesellschaft. Sein Name wird unvergessen bleiben (siehe die Beilage zu diesem Hefte)! — Carl Steinert, geb. 16. X. 1831 zu Landsberg, † 16. I. 08 zu Königsberg i. Pr., wo er Mitbegründer des „Entomologischen Kränzchens“ gewesen war und als liebenswürdige Persönlichkeit allgemeine Achtung genofs. — N. F. Dobrée, britischer Lepidopterologe (Spezialist in Noctuiden), geb. in Guernsey, † 77 Jahre alt am 8. I. 08 in Beverley (O. Yorkshire). Seine Sammlung besitzt das Hull-Museum. — Dr. Henry Guard Knaggs, einer der begründenden Redakteure des „Ent. Monthly Mag.“, bekannt durch seinen „Lepidopterists Guide“, geb. 21. III. 1832 in Camden Town, † 16. I. 08 in Folkestone (England). — Arthur John Chitty, der als Sammler in England eine Rolle gespielt hat, geb. 27. V. 59, † 6. I. 08. — Herbert Gofs, einer der wenigen Spezialisten für fossile Insekten in Europa, geb. in Brompton (England), † 16. II. 08 in Surbiton Hill (Surrey). — John Thomas Carrington, einer der früheren Mitredakteure des „Entomologist“ und mehrerer kleiner Sammelblätter, geb. 21. III. 1846 in Lancashire, † 5. III. 08 in Combe Martin, N. Devon. — Carl Frederik Hoege, geb. 2. VII. 1834 in Hamburg, † 22. I. 08 ebenda. Zuerst Konditor, dann Photograph, wandte er sich frühzeitig der Entomologie zu, sammelte

in Lappland usw. Bekannt geworden ist er in weitesten Kreisen durch seine 3, im Auftrage seines Freundes Flohr unternommenen Sammelreisen (1879/80, 1885/86 und 1896) in Mexiko, dessen Coleopteren-Schätze er zum grofsen Teil mitgehoben hat. — A. Carret, Abbé in Lyon, Coleopterologe), † 19. XI. 07. — Otto Reichsritter Frafs von Friedenfeldt, Wiener Coleopteren- und Lepidopteren-Sammler, ist 72 Jahre alt in Inzersdorf-Wien am 22. XI. 07 gestorben.

## II. Personalien.

Prof. Dr. L. S. Schultze, dessen südwestafrikanische Insektenausbeuten soeben publiziert werden, ist Professor der Geographie an der Universität Jena geworden. — Prof. Dr. Gustav Fritsch, der in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts während seiner dreijährigen Forschungsreise in Süd-Zentralafrika reiche Insektenschätze und eine Fülle biologischer Beobachtungen gesammelt hat, hat im März seinen 70. Geburtstag gefeiert. Weltbekannt ist sein Name als Mitentdecker (Hitzig!) der Lokalisation der Grofshirnfunktionen. — Dr. J. C. H. de Meijere ist Professor der angewandten Zoologie an der Universität Amsterdam geworden. — P. Mabille hat für seine Hesperiden-Monographie den Constant-Preis, L. Bedel für seinen nordafrikanischen Coleopteren-Katalog den Dollfus-Preis erhalten. — Prof. Trev. Kincaid (Seattle) ist auf Howards Veranlassung nach Japan gereist, um japanische Parasiten der Gipsy Moth (*Porthetria dispar*) zu studieren. — Dr. K. Friederichs hat seine Assistentenstelle an der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin niedergelegt. — Dr. Obst, bisheriger Assistent am Kgl. Zoologischen Museum zu Berlin, hat seine Stellung aufgegeben und ist als Assistent am Zoologischen Institut des Prof. Eilh. Schultze (Berlin) eingetreten. — Der berühmte Arachnidenforscher E. Simon (Paris) ist einstimmig zum Ehrenpräsidenten der „Soc. Ent. de France“ gewählt worden. — Stichel (Berlin) hat die Redaktion der „Entomolog. Zeitschrift“ (Stuttgart) niedergelegt. Für ihn ist Seitz (Frankfurt a. M.) eingetreten. — E. S. G. Titus (vom Bureau of Entomol., Washington) ist Associate Prof. of Zool. and Entomol. am Utah Agricult. College geworden. — O. W. Barret (vom U. S. A. Agricult. Department) hat im Auftrage der Agricultural Society von Trinidad und Tobago die Krankheiten des Kakao in Trinidad studiert.

## III. Sammlungen.

Eine Sammlung paläarktischer und exotischer *Lepidoptera*, *Coleoptera* und anderer Insekten ist für 4500 Mk. zu verkaufen bei

Johannes Gallasch, Fürstenwalde a. Spr., Herrenstr. 8. — Die paläarktische Lepidopteren- und exotische (speziell reich an Mexikanern!) Cicindeliden-Sammlung von Hoege ist dem Hamburger Museum testamentarisch zugefallen. — Die paläarktische und exotische Coleopteren- und Lepidopteren-Sammlung von Otto Ritter Frafs v. Friedenfeld (Wien, Hetzendorferstr. 55) steht zum Verkauf. — Die britische Coleopteren-Kollektion von W. Tunstall ist am 3. III. bei Stevens (London) verauktioniert worden. — Die F. C. Dale-Kollektionen, 33 Schränke, hauptsächlich britischer Insekten, sind dem Hope-Museum in Oxford zugefallen (über 550 Kästen!). — Die forst-entomologische Sammlung des Kgl. Oberforstrats a. D. G. Lang (Bayreuth) steht zum halben früheren Verkaufspreis zum Verkauf. — Die britische Coleopteren- und Lepidopteren-Sammlung von H. Gofs kommt Ende Mai bei Stevens zur Auktion.

## IV. Extraordinaria.

Der Kampf für die Einführung des biologischen Unterrichts in den Schulen ist einen erfreulichen Schritt weiter gediehen. Nach Erlassen des preufsischen Kultusministeriums vom 14. IX. 07 und 19. III. 08 soll hinfort bei Antragstellung des Direktors und des Lehrerkollegiums der Unterricht in den 2—3 obersten Klassen der höheren Lehranstalten aufgenommen werden. Den Lehrern soll dabei freieste Auswahl des Stoffes zustehen. — W. L. Distant gibt eine neue Zeitschrift für Naturgeschichte „the Zoologist", die monatlich erscheinen soll (Preis 1 sh.), heraus. — Die „Soc. Ent. de France" hat beschlossen, sich im Mai 1908 an der französisch-englischen Ausstellung zu beteiligen (sie hat schon mehr als einen Preis bei Ausstellungen erhalten!). — Am 21. X. 07 hat sich in München eine „Münchener koleopterologische Gesellschaft" (als E. V.) konstituiert, zum Teil mit Anlehnung an den früheren „Münchner entomologischen Verein". Die Erforschung der bayerischen Coleopterenfauna ist das Hauptziel, den Vorsitz führt Dr. K. Daniel. — Felix Dames (Steglitz-Berlin) hat die „Societas Entomologica" — Frl. Rühl leitet die Redaktion weiter — übernommen. — In Weimar soll ein Reichsmuseum für Bienenzucht eröffnet werden, das der städtischen Verwaltung des Naturhistorischen Museums daselbst unterstehen wird. — Der Förster Bohm in Finkenkrug-Berlin wird vom 18.—23. V. und 15.—20. VI. 2 unentgeltliche Unterrichtskurse der Bienenzucht abhalten: Anmeldungen unter O 16/2 bei der kgl. Regierung in Potsdam. — Auf Initiative von Prof. Laveran, dem Entdecker des Malaria-Parasiten in den Anopheles-Mücken, ist in Paris eine „Société de Pathologie exotique" begründet worden, die im In-

stitut Pasteur tagt. — Neuerdings macht Robert Koch darauf aufmerksam, dafs die Glossinen ihr zur Ernährung notwendiges Blut nicht nur von Krokodilen, sondern auch von Nilpferden und diversen Wassertieren, sowie auch von anderem Wild, speziell Wildschweinen saugen. Er schlägt deshalb vor, versuchsweise in einzelnen Gebieten das Wild auszurotten. — Die im März d. J. in London zusammengetretene internationale Beratungskommission betreffs Mafsnahmen gegen die Schlafkrankheit hat leider mit bedauerlicher Disharmonie geendet und mufs als gescheitert betrachtet werden. — In St. Louis hat sich ein neuer Entomologischer Club unter dem Namen „Heink Ent. Club" gebildet. — Die „Association of Economic Entomologists" in U. S. A. hat ein neues Zentralorgan für ihre Spezialpublikationen geschaffen, das „Journal of Economic Entomology"; Subskription 2 $ (+ 30 cents für Ausländer). Redakteur E. Porter in Felt, Albany N. Y. — Die „Ent. Soc. of America" hat Dr. W. M. Wheeler zum I., John B. Smith zum II. Vorsitzenden gewählt. Für zweifelhafte Fälle ist eine Nomenklatur-Kommission eingesetzt. Es sollen „Proceedings" (frei für Mitglieder; Mitgliedspreis 1 $) und „Annals" (für Mitglieder 1 $, sonst 2 $) herausgegeben werden. Die Gesellschaft tagt bekanntlich nur einmal im Jahr (Dezember). — Die 80. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte findet am 20. bis 26. IX. in Köln statt; Vorträge sind bis zum 10. V. bei Hrn. Dir. Dr. L. Wunderlich in Köln-Riehl anzumelden.

## V. Sammelreisen.

Paganetti-Hummler (Vöslau-Wien) beabsichtigt im Frühjahr eine neue Sammelreise nach Elba, den Abruzzen und den Apuaner Alpen zu unternehmen. Wünsche betreffs Anteilscheine können noch berücksichtigt werden. Im Interesse der Wissenschaft wäre eine rege Beteiligung sehr zu erhoffen, da es sich bei diesen Reisen um die Erforschung zoogeographischer Probleme handelt. — Charl. Alluaud (Paris) plant eine Forschungsreise nach Uganda, dem Ruwenzori, Albertsee, Albert-Eduardsee und der Ostgrenze der Congo-Urwälder. — Juan Richter (Buenos Aires) ist von einer Sammelreise nach Tucuman heimgekehrt. — Dr. Adolf Lendl (Budapest) ist von seiner argentinischen Sammelreise (Neuquen) zurückgekommen.

## Rezensionen und Referate.

Die fossilen Insekten und die Phylogenie der rezenten Formen. Ein Handbuch für Paläontologen und Zoologen. Von Ant. Handlirsch. Lief. VIII, p. 1121—1280, mit Stammbäumen im Text etc. Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig 1908. Preis brosch. 8 Mark.

Die VIII. Lieferung des so rüstig fortschreitenden Werkes bringt den Schlufs der Quartär-Insekten. Es folgt dann Abteilung VI „Zusammenfassung der paläontologischen Resultate". Schwierigkeit zwischen dem ersten Auftreten der Insekten und ihren ersten Funden; Zahl der Fundstellen, die in etwas das Spiel des Zufalls ausgleichen etc. Als Stammgruppen werden die karbonischen *Palaeodictyoptera* aufgefafst, von denen Übergangsordnungen (*Protoblattoidea* etc.) sich ableiten. Das *Protohemipteron* des Perm. Mangelnde Beziehungen der ***paläozoischen Insekten*** zur Pflanzenwelt (Räuber und Detritus-Fresser), Fehlen aller Minutien. Entstehung der Holometabolie durch Kälte und Auftreten des Wechsels der Jahreszeiten. Als einheitliches Entwicklungszentrum wird Europa und Nordamerika genommen (sollten die hier gehäuften paläontologischen Funde nicht aus unserer besseren Kenntnis dieser Gebiete stammen? Red.). — Es wird dann auf die Kluft zwischen den altertümlichen paläozoischen und den modernen ***mesozoischen Formen*** hingewiesen: viele rezente Familien seien im Mesozoicum schon vertreten, dagegen wohl nie dieselben Genera; ebenso gäbe es Minutien und Phytophagen, wenn auch noch keine typischen Blütenbesucher, in ihm. Die Permische Eiszeit hat die Insekten dezimiert, aber besonders die anpassungsfähigeren Holometabolen erhalten; nochmalige Abkühlung im Lias. Zu tiergeographischen Studien reichten die mesozoischen Insektenfunde nicht aus. — ***Tertiär-Insekten*** fast alle noch spezifisch von den rezenten verschieden, die quartären meist identisch. Typische mesozoische Formen fast verschwunden. Grofse Ähnlichkeit zwischen den Faunen von Europa und Nordamerika. Die neuen Tertiärformen verdanken wohl der Entwicklung der Laubbäume ihren Ursprung. — Alle diese Verhältnisse werden reich durch Tabellen illustriert. — VII. Abschnitt „Chronologische Übersicht der wichtigsten Systeme und Stammbäume der rezenten Insekten". Von Aristoteles angefangen werden die Insekteneinteilungen kurz rekapituliert: Linné, Fabricius, Retzius, Lamarck, Cuvier, Leach, Mc Leay, Latreille, Newman, Burmeister, Westwood, Gerstäcker, Dana, Haeckel (der den ersten „Stammbaum" aufgestellt hat), A. Dohrn, Packard, P. Mayer, Meinert,

Schoch, Kolbe, Fr. Brauer, Emery, Ashmead, J. B. Smith, Sharp, Lameere, Börner, Navás etc. Ergebnis „ziemlich kläglich“! „In dem Ersatz hypothetischer Ahnen durch reelle, liegt die Zukunft der echten phylogenetischen Systematik“!! — VIII. Abschnitt „Phylogenetische Schlufsfolgerungen und Begründung des neuen Systems“. Handlirschs Stammbaum beginnt mit den amphibiotischen *Palaeodictyoptera*. Die *Plecoptera, Odonata* uud *Perlaria* werden als ihre direkten oder indirekten Deszendenten fixiert. *Blattaeformes* und *Orthopteroidea* sind durch die *Protoblattoidea* resp. *Protorthoptera* gleichfalls auf *Palaeodictyoptera* zurückzuführen. Die *Mallophaga* werden von primitiven Psociden abgeleitet, die Abstammung der letzteren selbst noch offen gelassen (wahrscheinlich von Blattoiden!). Embioiden werden direkt von Palaeodictyopteren, *Isoptera* von Blattoiden abgeleitet. Läuse seien Deszendenten der Mallophagen, *Dermaptera* stammten von locustoiden *Orthoptera, Hemimerus* und *Thysanoptera* gleichfalls von *Orthoptera* ab, die *Hemipteroidea* durch Vermittlung der *Protohemiptera* von Palaeodictyopteren. Also 7 auf letztere zurückführbare Reihen von heterometabolen Insekten! — Es kommen die holometabolen: *Megaloptera, Rhaphidioidea* und *Neuroptera* werden als selbständige Ordnungen (mit isoliertem oder gemeinsamem Stammbaum) auf *Palaeodictyoptera* zurückgeführt, *Phryganoidea* auf Panorpaten, diese ihrerseits durch Vermittlung der *Megasecoptera* auf *Palaeodictyoptera*. Bei der Zersplitterung der *Lepidoptera* böten diese besondere Schwierigkeiten: Handlirsch redressiert sie auf *Projugatae* und *Protofrenatae*, die beide von Panorpaten stammten. Die *Diptera* sollen sich in der Trias gleichfalls von den letzteren abgeschieden haben. Die *Coleoptera* werden von *Protoblattoidea* am Ende der Permzeit abgespalten: zuerst *Protocoleoptera* (zu denen noch manche jurassische Formen gehörten), dann Spaltung in *Protadephaga* und *Protopolyphaga*. Das Heft schliefst mit dem Anfang der *Hymenoptera*-Deutung. — Ein inhaltsschwerer Band!

Walther Horn.

---

A Guide to the Study of Australian Butterflies. Von W. J. Rainbow. Verlag von T. C. Lothian, Melbourne 1907. kl. 8°. 272 p. mit 7 Tafeln (davon 1 koloriert) und 288 Textfiguren.

Der Verfasser, Assistent am Australian Museum in Sydney, hat ein praktisches Hilfsbuch für Anfänger geschrieben, die in die Kenntnis der australischen *Rhopalocera* eingeführt werden sollen. Er erfüllt seine Aufgabe auf das glücklichste, indem er sich im allgemeinen auf das Notwendigste beschränkt und die Biologie

hervorhebt. In letzter Hinsicht sind vom Autor sogar eine Menge Originalbeiträge gegeben. Er bespricht zuerst kurz Ei, Raupe (mit ihren Parasiten), Puppe (mit kurzer Skizzierung der sexuellen Differenzierungen), Anatomie der Imagines (kurze Angabe über Polymorphismus, Mimikry usw.). Dann folgen Anleitungen zum Sammeln, Präparieren (manches davon ist anders als das bei uns Übliche!), Züchten und Konservieren. Der systematische Teil lehnt sich an den „Kat. Rhopal. Austr." von C. A. Waterhouse an und behandelt in knappester Form die Familien der Nymphaliden, Lyciniden, Pieriden, Papilioniden und Hesperiden. 19 je eine ganze Seite füllende Zinkätzungen und 3 Tafeln (davon 1 koloriert) bilden Schmetterlinge ab, dazu kommen nicht weniger als 184 Textfiguren und 4 Tafeln mit anatomisch-biologischen Illustrationen. Bei allen Abbildungen ist weniger auf das Künstlerische als auf klare Hervorhebung des Wichtigen gesehen. Zum Schlufs je ein Verzeichnis der wichtigsten Termini technici, der verschiedenen Abbildungen und ein Index.

Der Preis des hübschen Werkchens beträgt nur ein paar Shilling. Walther Horn.

---

Grofsschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse, herausgegeben von Prof. Dr. Kurt Lampert. Efslingen und München. Verlag von J. F. Schreiber. 30 Lieferungen à 75 Pf. gr. $8^0$. Gesamtpreis 22,50 Mk.

Lieferung 26—30, der Schlufs des Werkes, liegt uns vor! Damit hat die rührige Verlagshandlung gehalten, was sie einst versprochen: leider kein allzu häufiger Fall in der modernen entomologischen Literatur. Die 5 Hefte enthalten Tafel 67 und 71—87, Text p. 233—304 mit den Familien *Geometridae, Syntomidae, Arctiidae, Heterogynidae, Zygaenidae, Cochlididae, Psychidae, Sesiidae, Cossidae* und *Hepialidae*. Dazu diverse Textfiguren, Vorwort, Inhaltsübersicht, Verzeichnis der Abbildungen, Berichtigungen, Liste der Autorenabkürzungen, systematischer Katalog der mitteleuropäischen Grofsschmetterlinge, ein Anhang über Tausch und Handel und alphabetisches Namensverzeichnis für Gattungen, Arten usw.

Das nun vollständige Werk hat VIII u. 87 Tafeln, 70 Textfiguren und 308 u. XX u. XVIII p. Text. Es ist also für den Preis quantitativ und qualitativ gleich Erfreuliches geboten. Eine elegante Einbanddecke ist für 2 Mk. zu beziehen. Walther Horn.

---

Die exotischen Käfer in Wort und Bild. Begonnen von Alexander Heyne, fortgeführt und vollendet von Prof. Dr. Otto Taschenberg. 27 Lieferungen à 4 Mk., in Originalprachtband mit Mappe für die Tafeln Mk. 116.—. Verlag von Ernst Heyne (Lieferung 1 bis 10) und G. Reusche (Lieferung 11 bis Schlufs). Leipzig 1893—1908.

Endlich ist das vor 15 Jahren begonnene Opus zum Abschlufs gelangt. Seine Bedeutung liegt darin, dafs es das einzige Werk ist, das exotische Coleopteren im Zusammenhange vorführt. Die Verfasser wenden sich weniger an wissenschaftliche Kreise, als vielmehr an Sammler und Liebhaber; daher sind in erster Linie die Tiere berücksichtigt, welche durch ihre Farbenpracht, ihre Gröfse oder durch bizarre Formen in die Augen fallen. Die 40 chromolithographischen Tafeln, auf denen ca. 2000 Käfer zur Darstellung kommen, sind zum grofsen Teil recht gut gelungen, manche dürfen sogar als ganz vorzüglich bezeichnet werden. Der Text bringt auf 262 Seiten eine Übersicht über alle Käferfamilien. Die Behandlung desselben ist etwas ungleich ausgefallen, insofern der erste Bearbeiter, Alexander Heyne, aus praktischen Gründen auf die Charakterisierung der Familien und Gattungen ganz verzichtete und aufser den abgebildeten Arten nur wenige andere Spezies kurz beschrieb; dagegen gibt Prof. O. Taschenberg in dem von ihm behandelten Teile des Werkes (von den Dynastinen an) eine Kennzeichnung der gröfseren Gruppen und der meisten Unterabteilungen, indem er dabei die neueste Literatur gewissenhaft berücksichtigt. Es liegt in der Natur der Sache, dafs gut durchgearbeitete Familien ausführlicher behandelt werden, so z. B. umfafst die Bearbeitung der Buprestiden 24 Seiten. Ein ausführliches Sachregister von 50 Seiten macht den Beschlufs des grofsen Werkes, dem wir im Interesse der Popularisierung der Käferkunde weiteste Verbreitung wünschen.

Sigm. Schenkling.

## Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet — 2—3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Apioniden der ganzen Welt determiniert, tauscht und kauft: Hans Wagner, Zürich, Bolleystr. 18.

Exotische Coleopteren aller Familien tauscht: M. L. Hauschild, Gjentofte (Dänemark), Villa Baunehöj.

Trichopteren (Köcherfliegen, Phryganiden, auch Larven) und Ephemeriden der Welt kauft und tauscht: G. Ulmer, Hamburg 20, Baumkamp 30.

Staphylinen der Welt, speziell Aleocharinen, kauft und tauscht: Dr. A. Fenyes, Pasadena Cal., U. S. A., 61E. Colorado Str.

Porträts von Entomologen kauft und tauscht: Dr. W. Horn, Berlin W., Pariserstr. 59.

Entomologische Literatur kauft und verkauft: Felix Dames, Steglitz-Berlin, Humboldtstr. 13. Kataloge gratis. Offerten erbeten.

Nemestriniden und Dolichopodiden kauft, tauscht und determiniert: B. Lichtwardt, Charlottenburg, Grolmanstr. 39.

Cicindeliden der Welt kauft, tauscht und determiniert: Dr. W. Horn, Berlin W., Pariserstr. 59.

Geotrupiden der Welt kauft, tauscht und bestimmt: Dr. A. Boucomont, Cosne (Nièvre), rue de Cours 18.

## Neu erschienene Kataloge.

### a) Insekten.

Winkler & Wagner (Wien XVIII, Dittesgasse 11): Pal. Lep. und Col. — Arnold Voelschow (Schwerin i. Meckl.): No. 46. Lepid. und Lose. — Max Bartel (Oranienburg-Berlin): No. 4. Pal. Macrolepid. — Carl Ribbe (Radebeul-Dresden): No. XIX. Pal. Lepid. — Wilhelm Neuburger (Berlin S., Luisen-Ufer 45): No. XIV. Lepid. — Max Korb (München, Akademiestr. 23): Pal. Lepid. — Martin Holtz (Rodaun-Wien, Liesingerstr. 50): No. 28. Pal. Col. nebst Nachtrag. — E. Spearman Hughe (Katukelle, Ceylon): Insekten-Liste No. I. — B. D. Sarnalis (Katukelle, Ceylon): Ceylon-Insekten. — Manuel Duchon (Rakonitz-Böhmen): Col.-Liste No. 22 u. 23.

### b) Bücher, Instrumente und Utensilien.

A. Twietmeyer (Leipzig, Gellertstr. 16): Porträts-Catal. — Paul Ringler (Halle a. S., Victoriaplatz): Käfer-Spannbretter, Spann-Nadeln, Spezial-Etiketten. — O. Rapp (Erfurt, Schlüterstrafse 8): Schreibers Raupenkalender nach Futterpflanzen geordnet à 1,15 Mk. — Winkler & Wagner (Wien XVIII, Dittesgasse 11): No. 10. Neuroptera und Orthoptera, coll. Kempny usw.

VERLAG VON WILH. ENGELMANN IN LEIPZIG.

Mit **Lieferung III** wurde soeben abgeschlossen:

# Die Insektenfamilie der Phasmiden

Bearbeitet von

**K. Brunner v. Wattenwyl**
K. K. Hofrat

und

**Jos. Redtenbacher**
Professor am K. K. Elisabeth-Gymnasium in Wien

Mit Unterstützung der hohen K. K. Akademie der Wissenschaften in Wien aus der Treitl-Stiftung

Mit 27 Tafeln in Lithographie und Lichtdruck

**gr. 4. geh. Mk. 65.—. In Leinen geb. Mk. 70.—.**

---

**I. Lieferung.** (Bogen 1—23 und Tafel I—VI.)
***Phasmidae Areolatae***
(Bearbeitet von Jos. Redtenbacher).
Mk. 17.—.

**II. Lieferung.** (Bogen 24–43 und Tafel VII–XV.)
***Phasmidae Anareolatae***
(Clitumnini, Lonchodini, Bacunculini)
(Bearbeitet von K. Brunner v. Wattenwyl).
Mk. 18.—.

**III. (Schluss-) Lieferung.** (Bogen 44–74 nebst Titelbogen und Tafel XVI—XXVII.)
***Phasmidae Anareolatae***
(Phibalosomini, Acrophyllini, Mecrosciini)
(Bearbeitet von J. Redtenbacher).
Mk. 30.—.

# Bitte.

Der Unterzeichnete beabsichtigt die Herausgabe eines

**Kataloges der coprophagen Lamellicornier**

der Erde und bittet alle Kollegen, ihn durch Einsenden von einschlägigen Notizen (Bibliographie, Synonymie, Priorität usw.) sowie von entsprechenden Separaten zu unterstützen.

**Prof. Joseph J. E. Gillet,**
**Nivelles** (Belgien), rue de la Réligion 4.

**Winkler & Wagner (vormals Brüder Ortner & Co.)**

Naturhistor. Institut u. Buchhandlung für Naturwissensch.

**Wien XVIII, Dittesgasse 11**

empfehlen ihre anerkannt vorzüglichen entomol. Bedarfsartikel.

*Kataloge auf Verlangen gratis.*

**Tausch** stets willkommen. **Ankauf** einzelner entomologischer Werke wie ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.

---

**Die Grossschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas**

**mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse.**

Ein Bestimmungswerk und Handbuch für Sammler, Schulen, Museen und alle Naturfreunde.

Herausgegeben von

**Oberstudienrat Prof. Dr. Kurt Lampert,**

Vorstand des Naturalienkabinetts in Stuttgart.

Eleganter Original-Leinwandband in Lexikon-Format Mk. **27.**— (auch in 30 Lieferungen à **75** Pfg. zu beziehen).

Verlag J. F. Schreiber in Esslingen.

---

Empfehle meine vorzüglichen schwarzen

**Stahl-Insekten-Nadeln.**

Proben stehen gratis zur Verfügung!

**Herm. Kläger,** Nadlermeister,
**Rixdorf-Berlin,** Knesebeckstr. 46.

---

**Histeriden-Literatur**

sucht im Tausch u. Kauf

**H. Bickhardt,**
Erfurt, Pfalzburgerstr. 28.

---

Folgende Bände der **„Genera Insect."** (Wytsman):

**Schwarz,** Elateridae (3. Teile),
— Plastoceridae,
— Dicronychidae,

sind zusammen für **Mk. 50.**— abzugeben.
Bestellungen unter C. X. an die Redaktion.

---

**Inhalts-Verzeichnis der Deutsch. Entomol. Zeitschr.**

1881—86 . . . 1 M.
1887—92 . . . 1 „
1893—99 . . . 1 „
**1900—06 . . 1 „**

Zu beziehen von der

**Redaktion d. Zeitschr.**

---

**Seidlitz,** **Fauna Baltica,** 2. Aufl. 1891. M. 7.—.
— **Fauna Transsylvanica,** 1891. M. 8.—.

**Mulsant,** **Opuscules entomol.,** 16 Hefte. M. 70.—.

Offerten unter **B. X.** an die Redaktion.

---

**Gemminger** und **Harold,**
Bd. XI und XII, sucht **G. Reineck,**
Berlin N. 58, Wörtherstr. 45.

# Insekten-Preise der Saison 1908

(in Shilling).

| | ♂ | ♀ | | ♂ | ♀ |
|---|---|---|---|---|---|
| Amathusia portheus | 6 | 9 | Neorona crishna | 1 | — |
| A. camadeva | 1 | 1½ | P. rhodifer | 1½ | 2 |
| T. imperialis | 1 | 5 | O. helioconides | 1½ | 1½ |
| P. arcturus | ¾ | 1½ | P. mayo | 1½ | — |
| P. bootes | 6 | 1½ | Actias leto | 2½ | 3½ |
| Th. diores | ¾ | 1½ | Anth. assamensis | 2½ | 5 |
| Symphaedra khasina | 1 | 2 | Atticus edwardsi | 5 | 7 |

Blatt-Insekten à 2 sh.
Riesen-Wasserwanzen (Belostoma indica) à ¾ sh.
Glänzende Lepidopt. von Khasi Hills, Assam 12 sh. per 100.

Bestellungen auf lebende Cocons für den nächsten Winter müssen jetzt schon gemacht werden.

**A. Meik,**
4, Convent Rd., Entally,
**Calcutta.**

---

# Zum Frühjahr

versende ich wieder meine Preisliste über

## Lebende Schmetterlingseier,
### Raupen und Puppen.

Dieselbe enthält ca. 200 verschiedene Arten, darunter viele sehr begehrte Seltenheiten, und wird an Leser dieser Anzeige gratis und franko versandt, ebenso auch meine Preisliste D (betreffend **Utensilien** für **Naturaliensammler**) mit vielen Abbildungen.

**Ernst A. Böttcher**
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt
**Berlin C. 2, Brüderstr. 15.**

---

# W. J. Rainbow, A Guide to the study of Australian Butterflies.

Mit 1 farbigen und 6 schwarzen Tafeln, 19 ganzseitigen Abbildungen und 184 Figuren im Text.

**Melbourne** 1907, **T. C. Lothian,** 226 Little Collins Street.

***Pr. 4 M.***

# Von **Alexander Heyne**

Entomologische Buchhandlung

**Berlin W. 30, Speyererstrasse 8**

ist zu beziehen:

**Heyne-Taschenberg, Die exotischen Käfer in Wort u. Bild** in Originalprachtband mit Mappe u. Register zu M. 116.— oder in 27 Lief. à M. 4.—, Einbanddecke u. Mappe M. 5.—.

**Seitz, Die Grossschmetterlinge der Erde;** Text deutsch, französisch oder englisch. Bisher 23 Lief. Palaearkten à M. 1.— und 13 Lief. Exoten à M. 1.50.

**Calwer's Käferbuch.** Bisher 6 Lief. à M. 1.—.

**Lampert, Die Grossschmetterlinge u. Raupen Mitteleuropas.** Vollständig in 30 Lief. à M. —.75.

**Spuler, Die Schmetterlinge Europas.** Bisher 37 Lief. à M. 1.—.

**Spuler, Die Raupen d. Schmetterlinge Europas.** Vollständig in 20 Lief. à M. 1.—.

Probelieferungen stehen zur Ansicht zu Diensten.

Um den Bezug zu erleichtern, werden auf Wunsch Ratenzahlungen gewährt.

---

# Naturhistorisches Institut „KOSMOS"

von **Hermann Rolle**

**Berlin W. 30, Speyerer Str. 8**

empfiehlt folgende Preislisten:

**Verzeichnis paläarktischer Schmetterlinge,**
nach Staudinger-Rebel übersichtlich geordnet. Mit ausführlichen Fundorts- und Autorenangaben. Preis Mk. —.25.

**Verzeichnis exotischer Schmetterlinge,**
nach Kirbys Katalogen geordnet, enthält in 64 Familien und Unterfamilien etwa 1100 Gattungen und gegen 5000 Arten und Varietäten, alle mit genauesten Autor- und Fundortsangaben versehen, auch eine reiche Auswahl von Lokalitäts- und Familienlosen. Ein ausführliches Register erleichtert das Auffinden der Gattungen. Preis Mk. —.50.

**Verzeichnis exotischer Käfer.**
Enthält 103 Familien und Unterfamilien, 2406 Gattungen, 7363 Arten und 465 Varietäten, sowie ein ausführliches alphabetisches Inhaltsverzeichnis. Preis Mk. —.50.

Nachtrag zum Verzeichnis exotischer Käfer. Preis Mk. —.20.

**Obige Kataloge sind zum Ordnen der Sammlungen unentbehrlich.**

Die **„Deutsche Entomologische Zeitschrift“** erscheint **6 mal im Jahr** und wird allen Mitgliedern der „Deutschen Entomologischen Gesellschaft“ gratis geliefert. Jede Nummer enthält aufser wissenschaftlichen Original-Artikeln Abschnitte über das **Leben und Treiben der entomologischen Welt:** Nekrologe, Personalien, Sammelreisen, Besitzwechsel von Kollektionen, ferner Rezensionen, Anzeigen neu erschienener **Insekten- und Bücher-Kataloge, Annoncen** etc. In der Rubrik **„Oblata und Desiderata“** stehen allen Mitgliedern je 2—3 Zeilen für kleinere Wünsche gratis zur Verfügung. Im **Inseratenteil** wird die dreigespaltene Zeile mit 15 Pfg. berechnet; jedoch wird den Mitgliedern weitgehendst entgegengekommen. Die Autoren bekommen 35 Separata. Interessenten stehen Satzungen und Probenummern gratis zur Verfügung.

Die **Vereinsbibliothek,** das **Deutsche Entomologische National-Museum** und dessen **Bibliothek** sind allen Mitgliedern wochentags von 9—2 Uhr geöffnet. Gegen Erstattung der Porti werden Bücher auch nach **auswärts verliehen.**

**Jeden Montag** tagt die „Deutsche Entomologische Gesellschaft“ in Berlin im **„Königgrätzer Garten“ (Königgrätzer Str. 111)** von $^1/_2$9—12 Uhr abends. In den Ferienmonaten Juli und August finden zwanglose Zusammenkünfte statt. **Jeder, der sich für Entomologie interessiert, ist als Gast willkommen,** einer besonderen Einführung bedarf es nicht.

Der Jahresbeitrag beläuft sich auf 10 M. Lebenslängliche Mitgliedschaft wird durch einmalige Zahlung von 180 M. erworben. (Einschreibgebühr $1^1/_2$ M.)

---

Jede Auskunft in Vereinsangelegenheiten erteilt gern der Vorstand:

| | |
|---|---|
| Vorsitzender: | Sigm. Schenkling, Kustos am Deutschen Entomologischen National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21. |
| Stellvertretende Vorsitzende: | J. Schilsky, Berlin N. 58, Schönhauser Allee 29.<br>B. Lichtwardt, Charlottenburg 2, Grolmanstr. 39. |
| Schriftführer: | Dr. Walther Horn, Berlin W. 15, Pariserstr. 59.<br>P. Pape, Friedenau-Berlin, Menzelstr. 36. |
| Rendant: | G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134. |
| Bibliothekar: | P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14. |

# Inhalt von Heft III.


| | Seite |
|---|---|
| Vereinsangelegenheiten | 411 |
| Aus den Sitzungen | 415 |
| Aus der entomologischen Welt | 426 |
| Das Deutsche Entomologische National-Museum. VII | 412 |
| Rezensionen und Referate | 432 |
| Emery, C., Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. (Hym.) (Fortsetzung.) Mit 23 Figuren im Text | 305 |
| Hagedorn, M., Diagnosen bisher unbeschriebener Borkenkäfer. Erste Serie. Mit 29 Figuren im Text | 369 |
| Horn, W., *Pogonostoma levigatum* n. sp. (Col.) | 367 |
| Lichtwardt, B., *Rhynchomyia Wellmani* n. sp., eine myrmekophile Diptere aus Angola | 338 |
| Ohaus, F., Die Ruteliden meiner Sammelreisen in Südamerika. (Col.) (Fortsetzung und Schluſs) | 383 |
| Raffray, A., Neue Pselaphiden des Deutschen Entomol. National-Museums. (Col.) | 408 |
| Reineck, G., Eine neue paläarktische *Coptocephala*-Art. (Col.) Mit 3 Figuren im Text. | 368 |
| Schenkling, S., Die Cleriden des Deutschen Entomolog. National-Museums. (Col.) Nachtrag I | 361 |
| Seidlitz, G., Ist Geoffroy als gültiger Autor zu betrachten oder nicht? | 359 |
| Ulbricht, A., Ergänzungen zu Schmiedeknechts „Hymenopteren Mitteleuropas“ bezw. „Opuscula Ichneumonologica“ | 356 |
| Ulmer, G., Japanische Trichopteren. (Mit 20 Figuren im Text) | 339 |


Diesem Hefte liegt für die jetzigen Mitglieder bei:
Schmidt: Aphodien-Katalog, Bogen 6 und 7.

Ferner sei auf die diesem Hefte aufserdem beigegebenen Beilagen (betr. Konow und Verlag Bauer & Raspe) ausdrücklich aufmerksam gemacht.

Druck von Oskar Bonde in Altenburg.

13,669

# Deutsche
# Entomologische Zeitschrift

vereinigt seit 1. Mai 1908 mit der

Konowschen

Zeitschrift für systematische Hymenopterologie und Dipterologie.

Herausgegeben von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft, E. V.

in Verbindung mit dem

Deutschen Entomologischen National-Museum.

---

Jahrgang 1908.

**Heft IV.**

---

Preis für Nichtmitglieder 6 Mark.

Redaktionskommission:

W. Horn.

S. Schenkling. K. Grünberg.

G. Breddin.

---

Nicolaische Verlags-Buchhandlung *R. Stricker*
Berlin W. 57, Potsdamerstr. 90.

---

Berlin, 1. Juli 1908.

Für **Mitglieder** der Deutschen Entomologischen Gesellschaft (sowie für Buchhändler) ist zu folgenden Preisen abzugeben:

| | | |
|---|---|---|
| **Heyden,** L. v., Cat. Coleopt. Sibirien 1880—83 . . . | 4 | Mk. |
| — Nachtrag I, 1893—96 . . . . . | 5 | „ |
| — Nachtrag II und III, 1898 . . . . . | 3 | „ |
| **Horn** und **Roeschke,** Monogr. der paläarkt. Cicindeliden | 5 | „ |
| **Horn,** Systematischer Index der Cicindeliden, 1905 . . | 2 | „ |
| **Pape,** Brachyceridarum Catalogus, mit 2 Nachträgen (Marshall, Pape), 1907 . . . . . | $1^1/_2$ | „ |
| Inhalts-Verzeichnis der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881—86 (Blücher), 1887—92 (Backhaus), 1893—99 (Lohde), 1900—06 (Fr. Müller) . . . . . à | 1 | „ |
| **Horn,** Biographie von Prof. Dr. G. Kraatz (Jubiläumsschrift), 1906 (nur noch wenige Exemplare vorrätig!) . . . . . | 6 | „ |
| **Schmidt,** Zusammenstellung der bis 1906 beschriebenen Aphodiinen . . . . . | 3 | „ |
| Heliogravüre von Prof. Kraatz . . . . . | 1 | „ |
| Gruppenbild von Berliner Mitgliedern der Gesellschaft, 1906 . . . . . | 1 | „ |
| Gruppenbild von Kraatz, Schaum und Kiesenwetter . . | 1 | „ |
| Bilder von G. von Heyden, J. Roger, H. Schaum . à | $^1/_2$ | „ |

---

**Die Jahresbeiträge und sonstigen Geldsendungen sind zu adressieren:**

**G. John in Pankow-Berlin, Wollankstrasse 134.**

**Alle Manuskripte, Korrekturen, Bücher und sonstigen Drucksachen, besonders auch alle Tauschsendungen, sind an das**

**Deutsche Entomologische National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21,**

**zu senden.**

# Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. (Hym.)

Von Prof. **C. Emery**, Bologna.

Teil III.

(Mit 13 Figuren im Text.)

## *Messor* Forel.

☿ und ♀. Dimorphismus meist sehr bedeutend; gröfste und kleinste Formen durch eine Reihe von Zwischenstufen verbunden. Bei den gröfsten ☿ ist der Kopf etwa so breit oder sogar breiter als lang; Clipeus im mittleren Abschnitt seines Vorderrandes leicht vorragend; Stirnfeld eingedrückt; Stirnleisten kurz und ziemlich gerade. Aufsenrand der Mandibel stark gekrümmt, die Zähne am Kaurand bei älteren ☿ abgenutzt und dadurch undeutlich. Antenne zwölfgliedrig, bei der ♀ mit deutlicher viergliedriger Clava, beim ☿ der meisten Arten ohne deutliche Clava; das erste Glied des Funiculus ist bei den meisten Arten deutlicher als in anderen Ameisengattungen abgeplattet und erscheint, wenn man es in der Richtung gegen die Spitze des Scapus betrachtet, breiter, als wenn man dasselbe senkrecht zur Länge des Scapus sieht. Thorax kräftig gebaut, Epinotum meist unbewehrt; Suturen deutlich; Petiolus vorne gestielt.

♀. Dem ☿ in bezug auf Kopf- und Stielchenbildung ähnlich; Thorax hochgewölbt, aber nicht besonders breit. Vorderflügel mit 2 geschlossenen Cubitalzellen und mit Discoidalzelle.

♂. Clipeus ähnlich wie bei der ♀; Auge grofs, gewölbt. Mandibel gezähnt. Antenne 13gliedrig, ohne gesonderte Clava; Scapus etwa so lang wie die folgenden 3 Glieder zusammen; erstes Glied des Funiculus nicht bedeutend geschwollen. Thorax kräftig gebaut; Mesonotum ohne Mayrsche Furchen; Epinotum steil abfallend.

Temperierte und wärmere Teile des holarktischen Gebietes; einige Formen in Vorderindien und in Afrika bis zum Kapland. Typische körnerfressende Ameisen; Nester in der Erde gegraben, manchmal sehr tief, mit Vorratskammern, meistens ohne Oberbau. Einige Arten gehören zur Fauna der Wüste.

### Schlüssel zur Bestimmung der ☿ und ♀.

1. Farbe gelb; die 4 letzten Glieder des Funiculus sehr lang und schmal, selbst beim ☿ eine scharf abgesetzte Clava bildend . . . . . *rufotestaceus.*

Die 4 letzten Glieder der Antenne nicht besonders lang, nur schwach oder gar nicht als Clava abgesetzt. — 2.

2. Kopf flach, unten ausgehöhlt mit langer Bartfranse. *caviceps.*
Kopf dicker und gewölbter, unten nicht ausgehöhlt. — 3.

3. Erstes Glied des Funiculus nicht oder wenig länger als das folgende. — 4.
Erstes Glied des Funiculus mindestens um $^1/_3$ länger als das folgende. — 5.

4. Farbe dunkel, nur bei ganz kleinen ♀ hellbraun; Kopf der grofsen und mittelgrofsen Exemplare gestreift und glanzlos. *arenarius.*
Farbe braungelb; Kopf glänzend . . . . . *vaucheri.*

5. Drittes Glied des Funiculus so dick wie lang [1]), die folgenden wenig länger; Scapus an der Basis ohne Lappen; Clipeus gekielt; Pubescenz der Tibien und des Scapus ganz anliegend . . . . . *bruneicornis.*
Anders beschaffen: Antenne schlanker, oder ein deutlicher Lappen am Scapus und der Clipeus nicht gekielt. — 6.

6. Erstes Glied des Funiculus verdickt; Farbe gelb. *antennatus.*
Erstes Glied des Funiculus nicht bedeutend verdickt. — 7.

7. Scapus an der Basis abgeplattet und mit wohlausgebildetem Lappen; die mittleren Glieder des Funiculus nur wenig länger als dick. — 8.
Scapus an der Basis nicht oder schwächer abgeplattet, ohne Lappen oder mit kleinerem Lappen; die mittleren Glieder des Funiculus bedeutend länger als dick. — 9.

8. Kopf in seiner hinteren Hälfte nicht gestreift; Pronotum ohne glänzende Mittellinie . . . . . *lobicornis.*
Kopf längsgerunzelt; Pronotum in der Mittellinie mit eingedrücktem, glänzendem Längsstreifen . . *lobulifer.*

9. Skulptur sehr rauh, Kopf hinten quergerunzelt; Dimorphismus wenig ausgeprägt, Maximallänge 6 mm . . *rugosus.*
Kopf hinten glatt oder längsgestreift, selten ist die Occipitalfläche fein querbogig gestreift; Dimorphismus viel bedeutender; Maximallänge der meisten Formen über 6 mm. *barbarus.*

♀ und ♂ vieler Formen sind noch nicht oder ungenügend bekannt; deswegen eine Übersicht derselben in Schlüsselform nicht ausführbar.

---

[1]) Wheeler fand in seinen Exemplaren alle Funiculusglieder länger als dick.

*Messor rufotestaceus* Foerst. (Fig. 1.)

Verh. natur. Ver. preufs. Rheinlande v. 7 p. 489. 1850.

♃ und ♀. Dimorphismus sehr ausgeprägt. Rotgelb, Gliedmafsen und Stielchen blafsgelb, Gaster schmutziggelb bis braungelb; stark glänzend und glatt; Mandibel, Wange, Stirn, Meso- und Metathorax, sowie das Epinotum gestreift. Mäfsig behaart, abstehende Haare auf den Tibien und dem Scapus kürzer und schief; die Haare unter dem Kopf nicht besonders lang. Kopf des ♃ quadratisch mit geraden Seiten, abgerundeten Hinterecken und schwach eingebuchtetem Hinterrand; das Auge nimmt wenig mehr als $^1/_5$ der Kopfseite ein; Vorderrand des Clipeus fast gerade, in der Mitte sehr wenig bogenartig vorragend. Bei der ♀ ist der Kopf länglich, hinten abgerundet, der Clipeus stärker bogenartig vorragend. Antenne sehr schlank, der Scapus des ♃ den Occipitalrand nicht erreichend; erstes Glied des Funiculus etwa um $^1/_3$ länger als das zweite, die folgenden ungefähr doppelt so lang wie dick, die 4 letzten noch länger und wenig dicker, eine deutliche Clava bildend [1]). Thorax schlanker als bei *barbarus*, Epinotum unbewehrt oder mit kleinen, stumpfen Zähnen. Petiolus lang gestielt, mit kleinem Knoten; Postpetiolus vorn kegelartig verschmälert. Beine dünn. — L. 4—6 mm.

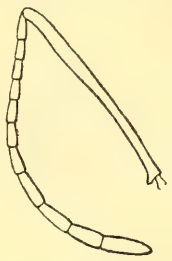


Fig. 1. *Messor rufotestaceus* ♀. Antenne.

♀. Farbe und Skulptur wie der ♃, aber das ganze Mesonotum, ein Teil der Pleure ausgenommen, glänzend und ziemlich glatt. Form des Kopfes wie der ♃; Antenne dicker, der Scapus erreicht den Hinterhauptrand; Thorax schmäler als der Kopf, Epinotum steil abfallend mit dicken und stumpfen Dornen; Stielchen kräftig. Flügel unbekannt. — L. 7 mm.

Algerien und Syrien.

*Messor arenarius* Fab.

Mant. Insect. v. 1. p. 310. 1787.

*Stenamma (Messor) bugnionii* For. Rev. Suisse Zool. v. 12. p. 13. 1904.

♃ und ♀. Dimorphismus besonders stark ausgeprägt. Gröfsere Exemplare sind schwarzbraun bis rotbraun, der Kopf mehr rot, die Gaster mehr schwärzlich, Funiculus und Beine heller. Grund-

[1]) In der Originalbeschreibung bemerkt Förster, dafs die letzten Glieder keine Keule bilden; damit wollte er wohl meinen, dafs sie nicht dicker sind als die vorhergehenden. Förster hat die Art aus Algerien beschrieben; mir haben nur asiatische Stücke vorgelegen.

punktierung dicht, das Tegument glanzlos; nur das Epinotum, die Beine und die Gaster sind mehr oder minder glänzend. Aufserdem ist der Kopf oben sehr regelmäfsig divergierend längsgestreift; am Thorax ist die Streifung gröber, mehr runzelartig; Epinotum grob und tief quer runzelig gestreift; Stielchen längsrunzelig. Die Gaster ist an der Basis dicht punktiert und nur schwach glänzend. Abstehende Behaarung reichlich; Antenne und Beine kürzer und schief behaart. Bei den gröfsten ♀ ist der Kopf kaum länger als breit (4,2 : 4 mm), in der Höhe des Auges am breitesten, der Hinterrand bogenartig oder stumpfwinkelig ausgebuchtet, unten mit langem Borstenbart. Clipeus in der Mitte des Vorderrandes eingeschnitten. Mandibel scharf gestreift, mit 3—4 grofsen, oft abgenutzten Zähnen. Antenne schlanker als bei *barbarus*: Scapus ohne deutliches Basalläppchen; erstes Glied des Funiculus nur wenig länger als das zweite; die folgenden mehr als doppelt so lang wie dick, die Endglieder kürzer und dicker, aber keine deutliche Clava bildend. Epinotum mit kurzen, stumpfen Zähnen. Petiolus dick, vorn nicht deutlich gestielt, der Knoten in der Mitte eingedrückt; Postpetiolus vorn kurzkegelig, hinten abgerundet, etwas breiter als lang. Die Maximallänge beträgt 15 mm. — Beim Übergang zu mittelgrofsen ♀ (von etwa 7 mm Länge) nimmt die Streifung des Kopfes allmählich ab und bleibt nur auf der Wange und dem Clipeus deutlich; der Kopf wird länglicher und hinten abgestutzt, mit stark abgerundeten Hinterecken, das Auge gröfser und mehr gewölbt; die Mandibel hat 3—4 gröfsere vordere Zähne und hinter denselben eine Anzahl kleinere; der Petiolus ist schlanker, mit deutlich abgesetztem stielartigen Vorderteil; Postpetiolus länger als breit, vorn sehr deutlich kegelartig verlängert; Thorax und Hinterleib sind mehr glänzend als beim ♀. — Bei allerkleinsten ♀ (L. 4 mm) schwindet auch die Grundpunktierung und der ganze Körper ist schwach glänzend, ohne Spur von Runzeln und Streifen; nur die Mandibel ist fein gestreift, schwach gebogen mit 2—3 gröfseren und 10—12 feinen Zähnen bewaffnet. Kopf und Petiolus sind verhältnismäfsig nicht schmäler als bei mittelgrofsen ♀. Farbe heller, braun bis gelbbraun.

♀. Färbung sehr dunkel; Skulptur wie der ♀, aber das Mesonotum in der Mitte glänzend und glatt. Kopf breiter als lang, Hinterrand gerade; Clipeus nicht ausgerandet; Mandibel mit sehr langem Endzahn und 5—6 allmählich kleineren Zähnen. Thorax etwa so breit wie der Kopf; Epinotum steil, mit kräftigen, kurzen und stumpfen Dornen; Stielchen dicker als im ♀. Flügel farblos mit braunem Geäder und dunklem Pterostigma. — L. 16—17 mm; Vorderflügel 19 mm.

♂. Dem ♂ von *M. barbarus* sehr ähnlich, aber gröfser; der Kopf von den Augen an nach hinten mehr verschmälert, mit schärferen Hinterecken; Antenne und Beine länger und schlanker. Behaarung sehr reichlich. Thorax oben gröfstenteils mattgerunzelt. — L. 11 mm; Vorderflügel 13 mm.

Nordafrika und Syrien. — Eine typische Form der Wüstenfauna; auch auf dürren Hochebenen des Atlas. Die Nester sind sehr tief in die Erde gegraben.

*Messor vaucheri* n. sp. (Fig. 2.)

♀. Braungelb, Kopf mehr rötlich, Gaster hinten schwärzlich; mit ziemlich dicken Borsten sparsam besetzt, Borsten unter dem Kopf lang, einen Bart bildend; Antenne und Beine fein, schief abstehend behaart. Kopf quadratisch, mit abgerundeten

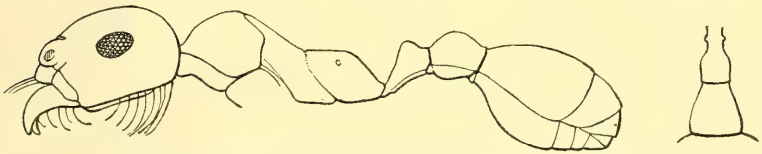


Fig. 2. *M. vaucheri* ♀. Seitenansicht und Stielchen.

Hinterecken, glänzend, ziemlich dicht fein punktiert; Clipeus, Stirnfeld, Stirn und Wange sehr fein runzelig gestreift. Vorderrand des Clipeus seicht gebogen; Mandibel scharf gestreift mit 2 grofsen Zähnen, hinter denselben mit vielen feinen Zähnchen; Antenne schlank, das erste Glied des Funiculus kaum länger als das zweite, die folgenden doppelt so lang wie dick, die Endglieder dicker und kürzer. Thorax schlanker als bei *barbarus*; Pronotum glänzend, fein punktiert; Seite des Mesonotum gröber punktiert; Metapleure längsgestreift; Epinotum oben quergestreift, ganz unbewehrt. Petiolus keulenförmig mit kaum abgesetztem Knoten; Postpetiolus lang und hoch, länger als breit, vorn schmal, hinten abgerundet. — L. 5—7,5 mm.

Mogador in Marokko. — Diese Art scheint durch den Bau der Antenne und des Stielchens mit *M. arenarius* am nächsten verwandt. Dem Entdecker, Herrn H. Vaucher, gewidmet.

*Messor antennatus* n. sp. (Fig. 3.)

♀. Schmutzig rotgelb, Beine heller, Vorderrand des Kopfes bräunlich; abstehende Behaarung stumpfborstig, unter dem Kopf keine Bartfranse bildend; Scapus und Beine mit langer, schief abstehender Pubescenz. Kopf quadratisch mit stark abgerundeten

Hinterecken, schwach glänzend und sehr fein ungleichmäfsig gestrichelt, überdies mit sehr deutlichen haartragenden Punkten; die Streifen verlaufen am Vorderkopf vorwiegend der Länge nach, um die Antennalgrube konzentrisch, auf dem Scheitel in querem Bogen; Hinterkopf ungestreift, stark glänzend; Clipeus gestreift, mit bogenartig vorragendem Vorderrand; Auge nicht grofs. Scapus schlank, den Hinterhauptrand ein wenig überragend; erstes Glied des Funiculus so lang wie die 2 folgenden zusammen und auffallend verdickt. Thorax gestreckter als bei *barbarus*: Promesonotum gewölbt, stark glänzend, nicht gerunzelt; Epinotum quergestreift, unbewehrt, auf dem Profil einen abgerundet stumpfen Winkel bildend, die abschüssige Fläche viel kürzer als die basale. Stielchen und Gaster glatt und glänzend; Petiolus im Profil vorn in fast gerader Linie aufsteigend, der Knoten undeutlich abgesetzt, abgerundet winkelig; Postpetiolus abgerundet, etwa so lang wie breit. Beine schlank. — L. 7 mm; Kopf 1,9 : 1,8 mm.

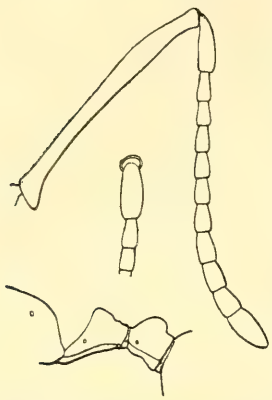


Fig. 3. *M. antennatus* ♀. Stielchen, Antenne u. obere Glieder des Funiculus von der Seite, wo das erste Glied am meisten erweitert erscheint.

Mogador in Marokko (H. Vaucher). — Die Beschreibung ist nach einem scheinbar mittelgrofsen Exemplar entworfen. Im Habitus der vorigen Art ähnlich.

### *Messor barbarus* L. (Fig. 4.)

Syst. Nat. Ed. 12. v. 1. p. 962. 1767.

♃ und ♀. Dimorphismus stark ausgeprägt: beim maximalen ♃ ist der Kopf sehr grofs, breiter als lang, rechteckig mit stark abgerundeten Winkeln, der Hinterrand seicht ausgebuchtet; die Mandibel stark gekrümmt, am Kaurand mit 5—6 Zähnen, welche bei alten Individuen infolge von Abnutzung ganz geschwunden sein können. Bei kleineren ♀ ist der Kopf länger als breit, die Zahl der Zähne an der Mandibel nimmt bei Abnahme der Körpergröfse zu und erreicht bei den kleinsten Exemplaren etwa 15. Die Mandibel ist stets längsgestreift. Clipeus in der Mitte seines Vorderrandes ein wenig vorragend und daselbst oft mehr oder minder krenuliert. Der Scapus erreicht beim ♃ nicht den Hinterhauptrand; der auf den Hals des Gelenkknopfes folgende basale Abschnitt desselben ist bei einigen Formen mehr oder minder

abgeplattet und bildet am Beugerand einen kleinen Lappen, welcher aber kleiner ist als bei *lobicornis;* das erste Glied des Funiculus ist sehr deutlich länger, bei kleineren ♀ manchmal doppelt so lang wie das folgende; die Endglieder sind dicker, nicht länger als die Basalglieder, beim ♀ keine deutliche Clava bildend. Thorax kräftig gebaut, das Promesonotum gewölbt, ein starker Eindruck an der Mesoepinotalgrenze; Epinotum meist nicht bewehrt, seltener mit Zähnen oder Dornen. Form des Petiolus und Postpetiolus ziemlich veränderlich. Behaarung und Skulptur bei den einzelnen Formen verschieden: letztere besteht aus der nicht immer recht deutlichen Grundpunktierung und aus Runzeln oder Streifen, abgesehen von haartragenden gröberen Punkten; hintere Hälfte des Kopfes glatt oder längsgestreift; Epinotum stets scharf und ziemlich grob quergestreift; Scapus und Tibien schief abstehend behaart.

♀. In der Regel bedeutend gröfser als der ♀; Kopf dem des ♀ ähnlich, aber gröber und rauher skulpturiert und nicht breiter als lang; Thorax oben nicht gestreift, stark glänzend. Mandibel 6—7zähnig mit sehr starkem Endzahn.

♂. Eine unterscheidende Charakterisierung gegen die anderen Arten ist nicht möglich, weil deren ♂ fast sämtlich unbekannt sind. Stets schwarz, Mandibel, Gelenke und Tarsen braun; stets reichlich abstehend behaart; Skulptur des Thorax bei den einzelnen Formen verschieden. Die Körperlänge übertrifft selten 9 mm.

*M. barbarus* ist eine weit verbreitete und an verschiedenen Formen reiche Art. Die Mittelmeerländer bilden das Hauptgebiet und das Ausstrahlungszentrum der Art; einzelne Formen reichen bis nach Südafrika und über Zentralasien nach Hindostan. Ruzsky (Formicar. Imp. Ross.) hat kürzlich versucht, aus der Gruppe einzelne Formen spezifisch abzutrennen; wie mir scheint mit geringem Erfolg. Ich finde mich im Gegenteil, und gerade infolge der Untersuchung der von Ruzsky beschriebenen neuen Formen *M. tataricus* und *M. structor* var. *clivorum*, dazu geführt, auch die bis jetzt ganz allgemein als besondere Art betrachtete Form, *M. structor* als Unterart zu *M. barbarus* zu stellen. Dagegen habe ich nach Ruzskys Vorgang *M. lobulifer* spezifisch abgetrennt; ebenso den mediterranen *M. rugosus* André und den ostafrikanischen *M. cephalotes* Emery.

Eine scharfe Gliederung und Abgrenzung der Unterarten und Varietäten ist sehr schwierig, besonders für die nordafrikanischen Formen, deren Zahl sehr bedeutend ist. Es scheinen auch Übergangsformen mehrfach vorzukommen. Die hier durchgeführte Einteilung mag als eine provisorische und dem gegenwärtigen Zustand der Kenntnisse entsprechende gelten.

Beim Gebrauch der folgenden Übersicht in Schlüsselform

dürfte die Unterscheidung der ♃ und der nicht allzu kleinen ♀ der einzelnen Unterarten, wenn auch nicht leicht, doch wohl minder schwierig gelingen. Sehr kleine ♀ sind meistens, wenn einzeln vorliegend, nicht genau bestimmbar.

1. Kopf und Thorax dicht punktiert, glanzlos (nur bei ganz kleinen ♀ ein wenig glänzend), nicht oder sehr schwach gestreift; Epinotum stets mit wohlausgebildeten Dornen oder scharfen Zähnen; Borsten unter dem Kopf sehr lang, die längsten ganz hinten mit den am Seitenrand stehenden eine sehr auffallende Bartfranse bildend.
*barbarus aegyptiacus.*

   Anders beschaffen. — 2.

2. Occipitalfläche des Kopfes bogenartig quergestreift; Farbe dunkel . . . . . *barbarus striativentris.*

   Occipitalfläche nicht quergestreift, manchmal z. T. fein quergestreift, dann ist der Vorderkörper rot. — 3.

3. Occipitalfläche bei grofsen ♀ und ♃ divergierend gestreift, die Streifen des Kopfes ungleichmäfsig, runzelig, hinten stark divergierend, dazwischen flache, haartragende Grübchen, abstehende Behaarung reichlich weifs.
*barbarus himalayanus.*

   Occipitalfläche stark glänzend, ungestreift oder nur in der Mitte gestreift; Kopf hinten glatt oder gestreift, in letzterem Falle die Streifen hinten nicht stark divergierend, die haartragenden Punkte fein, nur ganz hinten länglich grübchenartig. — 4.

4. Epinotum mit wohlausgebildeten Zähnen oder Dornen; Kopf dicht gestreift, die Streifen seitlich hinten sehr seicht oder undeutlich, feinst punktiert glanzlos oder glänzend und bläulich schimmernd; Haare unter dem Kopf ziemlich lang; Gaster fast ohne abstehende Haare; Maximalgröfse 9 mm . . . . . *barbarus striaticeps.*

   Epinotum unbewehrt oder mit stumpfen kurzen Zähnen; Haare unter dem Kopf nicht lang; abstehende Behaarung an der Gaster reichlicher; Maximalgröfse meist bedeutender. — 5.

5. Kopf der gröfseren ♀ und ♃ dicht und scharf gestreift, glanzlos, nur die occipitale Fläche und manchmal die Hinterecken glänzend. — 6.

   Kopf der gröfseren ♀ und ♃ wenigstens in seiner hinteren Hälfte teilweise nicht oder sehr seicht gestreift und daselbst mehr oder weniger glänzend. — 7.

6. Scapus an der Basis mit deutlicher Läppchenbildung; Streifung des Kopfes fein, hinten nicht stark divergierend; haar-

tragende Punkte des Kopfes fein; Farbe braun, oft z. T. hellbraun oder rötlich, Beine stets rötlich braun.
*barbarus structor.*

Scapus ohne deutliche Läppchenbildung; Farbe schwarzbraun bis pechbraun, nur die Gelenke und Tarsen rötlich.
*barbarus semoni.*

7. Borsten unter dem Kopf sehr ungleich lang, die in halber Länge und weiter hinten entspringen, bilden einen ausgesprochenen Bart. — 8.

Borsten unter dem Kopf wenig ungleich, keinen auffallenden Bart bildend. — 9.

8. Schwarz oder schwarzbraun . . . . *barbarus capitatus.*

Thorax rostrot, Kopf und Gaster dunkelbraun.
*barbarus meridionalis.*

Rostrot bis hellrot, Gaster dunkelbraun. *barbarus minor.*

9. Bogenstreifensystem um die Antennalgrube undeutlich oder nur schwach und unvollständig; die Gegend vor dem Auge und medial von demselben, selbst bei grofsen ♀ fast immer z. T. glatt und glänzend . . . . *barbarus semirufus.*

Bogenstreifensystem um die Antennalgrube scharf und regelmäfsig; die Gegend vor dem Auge bei gröfseren ☿ und ♀ gestreift. — 10.

10. Maximalgröfse 8,5—11 mm; Scapus ohne deutliche Läppchenbildung . . . . . *barbarus barbarus.*

Maximalgröfse nicht über 7 mm; Scapus mit deutlich ausgebildetem Läppchen . . . . . *barbarus clivorum.*

Mit letzterer Unterart nahe verwandt scheint die noch ungenügend bekannte Form . . . . . *barbarus sordidus.*

*M. barbarus barbarus* (L.) Emery s. str.

♀ und ☿. Gröfsere Formen; Polymorphismus sehr stark ausgeprägt. Behaarung und Pubescenz nicht besonders reichlich; die Haare unter dem Kopf sind mäfsig lang und nicht dicht gestellt, die längsten vor halber Kopflänge, keine ausgesprochene Bartfranse bildend. Ein Bogenstreifensystem ist bei allen nicht kleinsten Stücken um die Antennalgrube deutlich. Scapus ohne deutliches Läppchen; Epinotum ganz unbewehrt oder jederseits mit stumpfwinkeliger Beule. Grofse ♀ sind sehr grofsköpfig, schwarzbraun; der Kopf braunrot bis dunkelbraun, seltener so dunkel wie der Thorax, breiter als lang, hinten seicht ausgebuchtet, schwach glänzend und gröfstenteils seicht und fein längsgestreift; die Seite vor dem Auge dicht gestreift. Bei kleineren ♀ und ☿ ist der ganze Körper schwarzbraun; die Skulptur wird

bei Abnahme der Leibesgröfse schwächer: bei kleinen ♀ ist der ganze Körper, die Seiten des Thorax und das Epinotum ausgenommen, glatt und stark glänzend. — L. 4—11 mm; Kopf maximal 3 : 3,4 mm.

♀. Farbe wie der ♀; Skulptur des Kopfes rauher, aber in seiner hinteren Hälfte doch glänzend und nur seicht gestreift, die Seitenteile des Scheitels manchmal glatt, mit zerstreuten Punkten. Flügel kaum gelblich, mit braunem Geäder. — L. 13—14 mm, Vorderflügel 16 mm.

♂. Schwach skulpturiert; Scheibe des Mesonotum und Scutellum stark glänzend und gröfstenteils glatt. — L. 8—9 mm; Vorderflügel 9—10 mm.

Die Unterart findet sich in ihrer ganz typischen Form in Algerien und Tunesien, sowie auf der Iberischen Halbinsel und in Südfrankreich. Geflügelte kommen meist im Hochsommer vor.

Eine etwas kleinere, aber sonst kaum zu unterscheidende Form reicht der Westküste Frankreichs entlang bis in die Bretagne hin. Der Kopf des ♀ ist bei dieser Form stets dunkelbraun.

var. *nigra* Er. André. (Fig. 4.)
Spec. Hym. Europ. Form. p. 355. 1883.

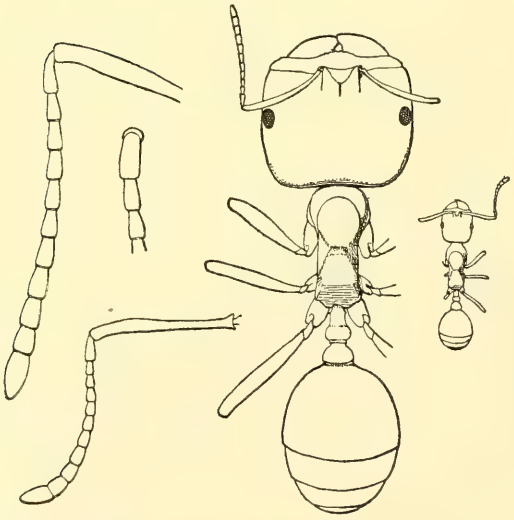


Fig. 4. *M. barbarus barbarus* var. *nigra*. ♀ und minimale ♀; Antenne von denselben stärker vergröfsert; von der grofsen ♀ sind die ersten Glieder des Funiculus abgebildet, in der Richtung, wo sie am breitesten erscheinen.

Maximale ♀ sind ebenso grofs und kräftig gebaut oder sogar gröfser als die typische Form; Farbe des Kopfes stets schwarz; Skulptur selbst der gröfsten Köpfe feiner, das Tegument daher glänzender. — L. maximal 13 mm; Kopf 3,6 : 4,3 mm.

♀. Durchschnittlich ein wenig gröfser als der Typus; Flügel länger (Vorderflügel bis 18 mm); von der zweiten Cubitalis zieht eine Längsader zwischen Radius und Cubitus distalwärts.

♂. Gröfser als der Typus, demselben sonst gleich. — L. bis 10 mm; Vorderflügel bis 12 mm; Geäder wie beim ♀.

Italien, Tyrrhenische Inseln, Korsika, Sizilien und benachbarte Inseln.

var. *santschii* For.

Ann. Soc. ent. Belgique v. 49. p. 176. 1905.

Skulptur der ♃ und ♀ ungefähr wie var. *nigra*; durchschnittlich etwas kleiner als der Typus: L. max. 8,5 mm. Farbe dunkelbraun; Epinotum mit deutlichen mehr oder minder scharf eckigen Beulen.

Tunesien.

*M. barbarus semirufus* Er. André [1]).

Spec. Hym. Europ. Form. p. 355. 1883.

♃ und ♀. Die typische Form der Unterart unterscheidet sich von *M. barbarus barbarus* durch die unvollkommene Ausbildung des Systems von Bogenstreifen in der Antennalgrube und um dieselbe; selten bleiben diese Streifen vollständig aus; auch die Wangen bleiben bei den ♃ z. T. ungestreift; der ganze Kopf und besonders dessen vorderer Abschnitt ist daher glänzender als bei *barbarus* und dessen glättere Varietäten; haartragende Punkte am Kopf fein und zerstreut. Promesonotum des ♃ matt und unregelmäfsig gerunzelt; bei der ♀ glänzend. Behaarung unter dem Kopf wie bei *barbarus barbarus*. Scapus an der Basis mit schwach ausgebildetem Läppchen. Epinotum manchmal mit ziemlich starken Zähnen. In der typischen Form sind Kopf, Thorax, Stielchen und Beine hellrot, die Gaster schwarzbraun. — L. max. 10 mm; Kopf 2,8 : 3 mm.

♀. Kleiner als die vorige Unterart; unterscheidet sich von derselben in der Skulptur ähnlich wie der ♃; Farbe dunkelbraun; Kopf und oft auch z. T. der Thorax rostrot. — L. 12 mm; Vorderflügel 14 mm.

Syrien und weiter in Westasien; nach Ruzsky in Transkaspien. Diese Unterart vertritt im Osten den mehr westlichen *M. barbarus barbarus* und unterliegt bedeutenden Variationen [2]).

---

[1]) Eine vormals von Motschoulsky mit dem Namen *Myrmica caduca* (Bul. soc. natural. Moscou v. 12. p. 47. 1839) belegte Ameise hielt ich bisher für identisch mit *M. barbarus semirufus*. Kürzlich hat Ruzsky (Formicar. Imp. Ross. p. 754) jene Form wieder als eigene Species aufgestellt, was mir, nach Ruzskys Beschreibung zu urteilen, nicht gerechtfertigt erscheint. Ich werde, da Ruzsky nicht angibt Originalexemplare untersucht zu haben und Motschoulskys Beschreibung durchaus schlecht ist, mich darüber eines Urteiles enthalten.

[2]) Die etwas gröfsere und grofsköpfigere var. *galla* Emery ist im

var. *concolor* n. (Fig. 5.)

Skulptur der ♃ und ♀ ganz wie der Typus der Unterart; Farbe dunkelrotbraun bis schwarzbraun, Gaster stets schwarzbraun. ♀ ebenso gefärbt.

Syrien, Kreta.

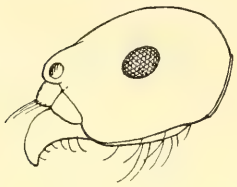


Fig. 5. *M. barbarus semirufus* var. *concolor* ♀ aus Kreta. Kopf.

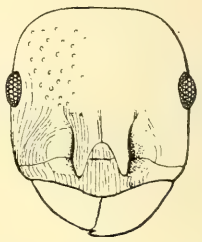


Fig. 6. *M. barbarus tataricus* ♀. Originalexemplar von Ruzsky; auf der rechten Seite des Kopfes ist die Skulptur genau abgebildet.

var. *lurida* Emery.

Öfvers. Finska vet. soc. v. 20. p. 16. 1898.

*Stenamma (Messor) barbarum-caducum* var. *sordida* Emery (non For.) in Escherich, Wien. ent. Zeit. v. 16. p. 236. 1897.

♃ und ♀. Gelbbraun; Ränder des Clipeus und der Mandibel, ein Fleck am Scheitel und der Scapus braun; Gaster dunkler, hinten schwärzlich; Skulptur des Kopfes ähnlich wie in der typischen Form von *barbarus barbarus*, der ganze Hinterkopf und die Wangen seicht und fein längsgestreift, daher nur schwach glänzend; Bogenstreifen sind aber in der Antennalgrube ziemlich undeutlich und aufserhalb derselben nicht erkennbar. Läppchen am Scapus wie bei *semirufa*. — L. 5—9,5 mm; Kopf maximal 2,8 : 2,8 mm.

Kleinasien, bei Brussa. Durch die stärkere Skulptur des Kopfes ausgezeichnet, aber durch die Skulptur der Antennalgrube und das recht deutliche Läppchen am Scapus mit *semirufa* verwandt.

Die von Ruzsky unter dem Namen von *M. tataricus* (Formicar. Imp. Ross. p. 738) aufgestellte neue Form (Fig. 6) scheint mir, soweit ich nach einem kleinen (L. 5 mm) Originalexemplar urteilen kann, dem Kreis des *M. barbarus semirufus* sich anzuschliefsen. Ausgezeichnet durch die groben, flach grübchenartigen Punkte des glänzenden Hinterkopfes; Wange stark gestreift; nur eine

---

Gebiet des oberen Nils weit verbreitet und kommt auch am Senegal vor. Skulptur etwa wie der Typus der Unterart, Tegument noch glänzender; Färbung schwarzbraun oder rostrot mit braunem Hinterleib.

schwache Bogenrunzel um die Antennalgrube. Ich gebe eine genaue Zeichnung der Kopfskulptur meines Exemplars. Ruzsky stellt diese Form wegen des ausgebildeten Läppchens am Scapus in die Nähe von *M. structor*. Braunrot, Gaster dunkelbraun.

Rufsland, Gouv. Ufa.

*M. barbarus capitatus* Latr.

Ess. hist. Fourmis France p. 46. 1798.

☿ und ♀. Diese Unterart umfafst kleinere Formen, in welchen der Dimorphismus nicht so stark ausgeprägt ist wie bei *barbarus barbarus*. Die Skulptur ist in der typischen Form schwach; der Kopf der gröfsten ☿ glänzend und nur stellenweise deutlich längsgerunzelt; Streifung auf den Wangen und um die Antennalgrube sehr schwach, bei nicht ganz grofsen Stücken oft undeutlich. Borsten unter dem Kopf viel länger als bei den vorhergehenden Formen, die hinteren verlängert und eine ausgeprägte Bartfranse bildend. Kopf des ☿ hinten deutlicher ausgebuchtet als bei *barbarus barbarus;* Scapus ohne ausgebildetes Läppchen. Skulptur des Thorax und Stielchens schwach; Epinotum unbewehrt. Farbe pechschwarz, Mandibel, Funiculus und Tarsen braun. — L. max. 8,5 mm; Kopf 2 : 2,4 mm.

♀. Farbe und Skulptur des Kopfes ungefähr wie der ☿; die Borsten unter dem Kopf ebenso. — L. 10 mm; Vorderflügel 12 mm.

♂. Mesonotum-Scheibe in gröfserer Ausdehnung als bei *barbarus barbarus* runzelig gestreift, aber doch zum grofsen Teil glänzend und fast glatt. — L. 8 mm; Vorderflügel 9 mm.

Südfrankreich, Iberische Halbinsel.

var. *aralocaspia* Ruzsky.

Ameisen d. Umgebung d. Aralsees (russisch) p. 20. 1902.

☿. Soweit ich nach einem nicht maximalen Originalexemplar urteilen kann, unterscheidet sich diese Varietät vom typischen *capitatus* nur durch die noch schwächere Skulptur; der Kopf ist oben gröfstenteils spiegelglatt.

Aralokaspisches Gebiet.

var. *sancta* For.

Ann. Soc. ent. Belgique v. 49. p. 176. 1905.

☿ und ♀. Farbe pechbraun, Thorax dunkel rotbraun; Skulptur dichter als bei den vorhergehenden: der ganze Kopf des ☿ ist dicht und fein runzelig gestreift, gröfstenteils glanzlos. Gaster äufserst fein punktiert und nur schwach glänzend. Bart-

franse wohl ausgebildet. Epinotum meist mit stumpf zahnartigen Beulen. — L. max. wenig über 8 mm; Kopfbreite 2,2 mm.

Tunesien; auch auf einigen Inseln des Mittelmeeres: Alboran, Pantalleria, Linosa.

var. *jakowlevi* Ruzsky.
Formicar. Imp. Ross. p. 750. 1905.

♃ und ♀ (nach Ruzsky). Färbung wie *meridionalis*; Kopfseite, Wange, Stirn und Scheitel fein runzelig gestrichelt und nur schwach glänzend. Stielchen glanzlos. — L. 5,5 – 6 mm.

Krim. Ob diese Form wirklich zur subsp. *barbarus capitatus* gehört, ist mir unsicher.

*M. barbarus meridionalis* Er. André.
Spec. Hym. Europ. Formicid. p. 355. 1883.

♃ und ♀. Eine in ihrer Färbung sehr beständige Form. Kleiner als *barbarus barbarus* und *semirufus*, gröfser und mit grofsköpfigeren ♃ als *capitatus*. Behaarung ungefähr wie bei *capitatus*; die Borsten unter dem Kopf bilden einen meist nicht so stark ausgeprägten Bart. Skulptur ungefähr wie der typische *semirufus*; Streifung der Wange und der Antennalgrube wie bei dieser Form. Schwarzbraun mit rostrotem bis rostbraunem Thorax; letzterer mit stumpfeckigen Beulen. — L. max. 9,5 mm; Kopf 2,4 : 2,9 mm.

♀. L. 11—12 mm. Farbe ganz schwarzbraun.

Balkanhalbinsel, Jonische Inseln, Cyprus, Aralokaspisches Gebiet, Turkestan; sehr dunkle Exemplare aus den Tremiti-Inseln im Adriatischen Meer.

var. *mediorubra* For.
Ann. Soc. ent. Belgique v. 49. p. 176. 1905.

♃ und ♀. Kleiner als die eben beschriebene Grundform der Unterart; ähnlich gefärbt; die Skulptur rauher. Der Kopf ist besonders bei gröfseren Exemplaren wegen der schärferen Grundpunktierung nur schwach glänzend; bei grofsen ♃ ist der Scheitel fein gestreift; Streifung der Wange und Bogenstreifensystem der Antennalgrube ausgebildet, aber etwas verworren. Promesonotum der ♃ und nicht sehr kleinen ♀ scharf gerunzelt und matt. — L. max. 8,2 mm; Kopf 2 : 2,3 mm.

Tunesien. Bietet in der Skulptur einige Ähnlichkeit mit *aegyptiacus*, unterscheidet sich aber davon durch das dornenlose Epinotum und besonders durch die Haare an der Unterseite des Kopfes, welche keine so ausgebildete Bartfranse bilden.

Eine sehr ähnliche, aber etwas dunklere und rauher skulpturierte Form besitze ich aus Jerusalem.

var. *maroccana* n.

Eine var. mit sehr stark glänzendem Kopf, besonders langem Bart und ausgebildeten Zähnen am Epinotum erhielt ich aus Mogador in Marokko.

*M. barbarus minor* Er. André.

Spec. Hym. Europ. Formicid. p. 355. 1883.

☿ und ♀. Kopf, Thorax und Stielchen blutrot, Beine rot oder braun, Gaster schwarz. Skulptur stärker und schärfer als im typischen *capitatus*; Kopf des grofsen ☿ runzelig, fein längsgestreift, schwach glänzend, Wangen längsrunzelig, die bogenartige Streifung um die Antennalgrube wohl ausgeprägt; Occipitalfläche in der Mitte manchmal fein quergestreift; haartragende Punkte am Scheitel stark; Pronotum auch bei kleineren (nicht kleinsten) ♀ dicht gerunzelt und matt.

♀. Kopf meistens rot, seltener dunkelbraun; Skulptur wie der ☿.

Das ♂ läfst sich von dem der typischen Form nicht unterscheiden.

Algerien, Süditalien, Sardinien, Korsika; bei Exemplaren aus den Kanarischen Inseln sind die rot gefärbten Teile heller. — Geflügelte kommen in Italien im Hochsommer vor.

In der sehr nahe verwandten var. *instabilis* F. Sm. (*punctatum* For.) aus Hindostan ist die rote Farbe des Vorderkörpers dunkler, die Skulptur stärker, besonders die Punkte auf dem Kopf viel gröber, grübchenartig.

*M. barbarus aegyptiacus* Emery. (Fig. 7.)

Ann. Mus. civ. Genova v. 12. p. 57. 1878.

☿ und ♀. Rostrot oder rostbraun, Hinterleib schwarzbraun; Kopf, Thorax und Stielchen matt, dicht und fein punktiert, der Kopf überdies bei gröfseren ☿ teilweise fein runzelig längsgestreift; Pronotum fein quergerunzelt; Gaster glänzend. Abstehende Behaarung spärlich; die Borsten unter dem Kopf hinten am längsten, eine wohlausgeprägte Bartfranse bildend. Epinotum mit kurzen Dornen oder mit starken, spitzen Zähnen. — L. max. 8 mm; Kopf 1,9 : 2,1 mm.

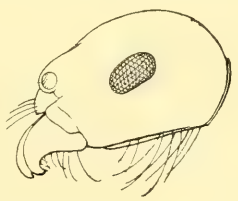


Fig. 7. *M. barbarus aegyptiacus* ♀. Kopf.

♀. Schwarzbraun; Kopf dicht punktiert und nur undeutlich längsgestreift, glanzlos; Thorax oben glänzend, etwa so breit wie der Kopf; Epinotum mit spitzen

Zähnen. Flügel farblos mit hellem Geäder und braunem Pterostigma. — L. 10—10,5 mm; Vorderflügel 12 mm.

♂. Behaarung sehr reichlich. — L. 7,5—8 mm; Vorderflügel 12 mm. — Die mir vorliegenden Stücke sind für eine genaue Untersuchung der Skulptur zu unrein.

Ägypten, Tunesien und Südalgerien; Wüste und steinige Orte des Gebirges.

var. *incorrupta* Ruzsky.
Formicar. Imp. Ross. p. 751. 1905.

♀ und ♀ (nach Ruzsky). Färbung wie der Typus der Unterart. Beim ♀ erreicht der Scapus die Hinterecke des quadratischen Kopfes; der Kopf ist nur ganz vorn längsrunzelig, sonst glänzend, spärlich punktiert und mikroskopisch genetzt; Thorax gerunzelt; Stielchen fein punktiert, wenig glänzend. Abstehende Behaarung spärlich; lange gekrümmte Borsten unter dem Kopf. Epinotum mit starken Zähnen. — L. 5—10 mm.

Kaukasus. — Ich lasse es unentschieden, ob diese mir in Natur unbekannte Form wirklich zu *M. barbarus aegyptiacus* gestellt werden darf.

*M. barbarus semoni* For.
Ann. Soc. ent. Belgique v. 50. p. 190. 1906.

♀ und ♀. Körperbau ungefähr wie *M. barbarus barbarus*, ebenso dimorph und grofsköpfig. Skulptur viel stärker: der Kopf ist matt, dicht, fein, scharf längsgestreift, mit konzentrischen Bogenstreifen um die Antennalgrube; die Seiten hinter und unter dem Auge mehr oder minder glänzend und ziemlich glatt; die Occipitalfläche ist ziemlich glänzend, uneben, mit länglichen Grübchenpunkten und Spuren von Streifen; haartragende Punkte sonst fein und zahlreich. Der ganze Thorax ist runzelig gestreift und matt; ebenso der hintere Teil der Stielchenknoten. Epinotum mit stumpfen Zähnen. Gaster glatt und stark glänzend. Abstehende Behaarung am ganzen Körper reichlich, gelblich und fein. — L. 4—11 mm; Kopf max. 3 : 3,7 mm.

Laverdure in Algerien. — Auch in Marokko. Bei den mir vorliegenden Stücken daher ist der Kopf gröber und sehr regelmäfsig und gleichmäfsig gestreift, die Zwischenräume der Streifen glänzender; auch der Hinterkopf ist stärker glänzend; die Zähne am Epinotum spitzig.

*M. barbarus striaticeps* Er. André.
Spec. Hym. Europ. Form. p. 356. 1883.

♀ und ♀. Dimorphismus minder ausgeprägt als in den vorigen, der Kopf bei maximalen ♀ nicht oder kaum breiter als lang.

Farbe schwarzbraun, selten ist der Thorax z. T. rostbraun. Abstehende Behaarung nicht reichlicher als bei *barbarus barbarus* und *capitatus*; die Borsten unter dem Kopfe bilden einen schwach ausgeprägten Bart, welcher weiter vorn steht als bei *aegyptiacus*. Kopf gröfstenteils fein längsgestrichelt und wegen der besonders an den nicht gestrichelten Teilen deutlichen dichten Grundpunktierung halbmatt, nur schimmernd, die Occipitalfläche und die Hinterecken glänzend. Pronotum fein gerunzelt, matt. Gaster sehr fein punktiert, aber ziemlich stark glänzend, beinahe haarlos, nur hinten wenige Haare. Epinotum mit Dornen, welche etwa halb so lang sind wie ihre Entfernung voneinander an der Basis. — L. max. 9 mm; Kopf 2,2 : 2,3 mm.

♀. Farbe wie der ♃. Kopf dicht gestreift und matt; Thorax oben glänzend; Epinotum mit stumpfen Zähnen. — L. 12 mm.

Kaukasus; Algerien und Tunesien: Gebiet der Sahara. — Ich habe nur afrikanische Exemplare gesehen und die Beschreibung nach solchen entworfen. Das Exemplar vom Kaukasus (einziger Typus in Andrés Sammlung) ist laut brieflicher Mitteilung 10 mm lang.

var. *striatula* Emery.

Expl. sc. Tunisie. Fourmis p. 11—12. 1891.

♃ und ♀. Unterscheidet sich vom Typus der Unterart durch das Undeutlichwerden der Grundpunktierung: die Oberfläche des Kopfes ist in der Mitte längsgestreift; beiderseits, medial von den Augen stark glänzend, aber wegen einer mikroskopischen Unterskulptur bläulich schillernd; ebenso zeigt die Gaster einen reifartigen, bläulichen Schein. Sonst ganz wie *striaticeps*.

Tunesien.

*M. barbarus striativentris* For.

Bul. soc. Vaudoise Sc. Nat. v. 30. p. 32. 1894.

♃ und ♀. Der vorigen Unterart sehr ähnlich, Kopf noch feiner und dichter gestreift und sehr dicht punktiert, durchaus glanzlos; Occipitalfläche matt, querbogig gestreift. Thorax und Stielchen wie bei *striaticeps*. Gaster glanzlos, äufserst fein bogenartig quergestreift, fast ohne Haare. — Das gröfste mir vorliegende Exemplar mifst 8 mm.

Algerien; Küstenzone.

var. *beduina* n.

♃ und ♀. Kopf und Thorax gröber skulpturiert als in der typischen Form der Unterart, besonders die Streifung des Kopfes stärker und gröber, überall sehr deutlich und scharf, die Grund-

punktierung dagegen weniger ausgeprägt, der Kopf daher glänzender; Occipitalfläche schärfer als im Typus bogenartig quergestreift; Petiolusknoten hinten grob quergerunzelt. Gaster dicht, aber sehr seicht punktiert, stark glänzend. — L. max. 10,5 mm; Kopf 2,6 : 3 mm.

Kairuan in Tunesien; gesammelt von Dr. Santschi.

*M. barbarus himalayanus* For.

Mitt. Mus. Hamburg v. 18. p. 61. 1901.

♀ und ♀. Schwarzbraun, kräftig gebaut und scharf skulpturiert. Kopf des ♀ ganz matt, rauh und ungleichmäfsig runzelig gestreift, die Runzeln hinten stark divergierend; zwischen den Runzeln, besonders hinten, sind flache Grübchen zerstreut, in welchen aus einem Nabelpunkt je ein Haar entspringt. Abstehende Behaarung reichlich, dick und hell, daher recht auffallend; Borsten unter dem Kopf mäfsig lang, keine Bartfranse bildend. Thorax und Stielchen runzelig, matt. Bei kleinen ♀ ist die Skulptur seichter, der Kopf und Thorax teilweise glatt und glänzend. Scapus ohne ausgebildetes Läppchen. Epinotum mit starken, dicken Zähnen; Petiolusknoten und Postpetiolus dick, abgerundet. Gaster stark glänzend. — L. max. 10 mm; Kopf 2,5 : 2,8 mm.

Das ♀ ist (nach Forel) 12,5—13 mm, das ♂ 9 mm lang. Bei beiden ist das Epinotum schwach gezähnt.

Im Himalaya weit verbreitet; auch am Issyk-Kul gefunden. — Eine Varietät kommt in Persien vor:

var. *persica* For.

Ann. soc. ent. Belgique v. 48. p. 175. 1904.

♀ (nach Forel). Kleiner und schlanker als die typische Form; Kopf und Antenne dunkelrot; Hinterecken des Kopfes glänzend. — L. 8 mm.

Teheran.

*M. barbarus clivorum* Ruzsky.

*M. structor* var. *clivorum*, Formicar. Imp. Ross. p. 735. 1905.

♀ und ♀. Schwarzbraun, Mandibel, Antenne und Tarsen mehr oder minder rostrot. Behaarung nicht so reichlich wie bei *structor*, die Borsten unter dem Kopf etwa wie in dieser Unterart, keine differenzierte Bartfranse bildend. Kopf bei gleicher Körperlänge breiter als *structor*; bei mittelgrofsen ♀ (etwa bis zu 1,8 mm Kopfbreite) ist der hintere Abschnitt des Kopfes beinahe glatt und stark glänzend, mit feinen haartragenden Punkten; der vordere Abschnitt bis in die Höhe der Augen scharf gestreift; bei gröfseren

♀ nimmt die Ausdehnung der Streifung zu und läfst bei den gröfsten mir vorliegenden Stücken nur die Gegend um die Hinterecken frei. Scapus mit ausgebildetem Läppchen, etwa wie bei *structor*. Thorax gerunzelt; Epinotum entweder ganz unbewehrt oder mit sehr kleinen Zähnchen. — L. max. 6,5 mm; Kopf 2 : 2,2 mm.

Südrufsland und Rumänien; nistet nach Ruzsky auf Hügeln in der Steppe. — Eine hellere Form sammelte Forel in Bulgarien.

*M. barbarus structor* Latr. (Fig. 8a.)

Ess. hist. Fourmis France p. 46. 1798.

♀ und ♀. Mittelgrofse bis grofse Formen; Dimorphismus stark ausgeprägt; Skulptur sehr dicht: der ganze Kopf ist bei den ♀ und gröfseren ♀ der typischen Form dicht längsgestreift, mit feinen haartragenden Punkten; kleinere ♀ sind seichter skulpturiert und mehr glänzend; kleinste fast glatt; abstehende Behaarung viel reichlicher als bei den vorhergehenden Unterarten; die Borsten unter dem Kopf sind zahlreich und ziemlich lang, aber die hinteren nicht länger als die vorderen und nicht zu einer Bartfranse differenziert. Scapus an der Basis mit ausgebildetem Läppchen. — Die typische Form der Unterart ist braun mit rötlichen Gliedmafsen und Vorderkopf, kleinere ♀ heller; Epinotum niedrig, gewölbt, hinten nicht steil, stets ohne Spur von Zähnen. — L. 4—7,5 mm; Kopf max. 2,1 : 2,2 mm.

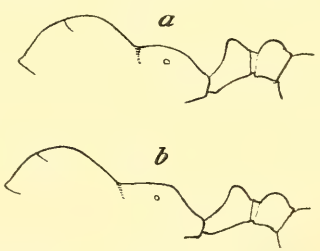


Fig. 8. *a M. barbarus structor* ♀ von 7,5 mm aus Frankreich; *b* var. *thyrrena* ♀, dieselbe Gröfse.

Beim ♀ ist der ganze Kopf scharf und tief gestreift, mit zahlreichen haartragenden Punkten; das Mesonotum an den Seiten und hinten längsgestreift; Petiolusknoten und Postpetiolus gerunzelt. Behaarung wie der ♀. Flügel fast farblos mit braunem Geäder. Epinotum mit stumpfen Beulen. — L. 11 mm, selten weniger; Kopfbreite 2,2 mm.

Das ♂ unterscheidet sich von denen der vorher beschriebenen Formen besonders durch die rauhe Skulptur: das Mesonotum ist in seiner hinteren Hälfte dicht punktiert und längsgestrichelt, glanzlos, das Scutellum runzelig gestreift, in der Mitte glatt. — L. 7 mm; Vorderflügel 8,5 mm.

Mittel- und Südfrankreich; Geflügelte kommen im Frühling und im Hochsommer vor.

var. *tyrrhena* Emery. (Fig. 8b.)

Öfers. Finska vet. soc. v. 20 p. 18. 1898.

♀ und ☿ unterscheiden sich von der typischen Form durch das bei gleicher Körperlänge höhere und im Profil einen mehr oder minder deutlichen Winkel bildende Epinotum; bei gröfsten ♀ kann es sogar stumpfe Zähnchen tragen. — L. 3,5—9 mm; max. Kopfbreite 2,4 mm.

Das ☿ ist an der geringen Körpergröfse leicht erkennbar. — L. 9—9,5 mm; Kopfbreite maximal 1,7 mm; Vorderflügel 9 mm.

♂. Skulptur des Thorax dichter und schärfer als im Typus, Scutellum in der Mitte nicht glatt; sonst wie der Typus.

Italien einschliefslich der Inseln, Balearen, Iberische Halbinsel; in Italien besonders in der Nähe menschlicher Wohnungen, in Strafsen und Höfen häufig; Geflügelte im Frühling. — ☿ aus Spanien sind kleiner, nur 8,5 mm lang.

var. *mutica* Nyl.

Acta Soc. sc. Fennicae v. B. p. 39. 1849.

Thoraxbildung der ♀ und ☿ wie var. *tyrrhena*, das Epinotum hinten sogar höher und steiler. Ein grofser rötlicher Fleck, welcher die Wange und einen Teil der Kopfseite einnimmt, ist selbst bei den dunkelsten Stücken sehr deutlich ausgeprägt (in den anderen Variationen minder auffallend). Maximale ♀ gröfser als var. *tyrrhena*, die Kopfbreite erreicht 2,8 mm.

☿. Körpergröfse bedeutender als bei den vorigen, besonders die der orientalischen Exemplare; Farbe dunkel, mit sehr grofsem Wangenfleck, oder die Vorderhälfte des Kopfes rot. — Länge 11,5—12 mm. Kopfbreite bis 2,5 mm; Vorderflügel 11—12,5 mm.

Das ♂ ist vom Typus kaum zu unterscheiden.

Donautal, in Deutschland bei Wiesbaden und in Schlesien, Böhmen, Balkanhalbinsel, Kleinasien und am Kaspischen Meer; im orientalischen Teil dieses Gebietes zur folgenden Form übergehend:

var. *orientalis* Emery.

Öfvers. Finska vet. soc. v. 20 p. 20. 1898.

Der ♀ dieser Variation kann eine bedeutendere Körper- und Kopfgröfse erreichen als die vorhergehenden; Farbe gewöhnlich dunkler, der Wangenfleck meist undeutlich; Skulptur des Kopfes bei gleicher Gröfse seichter, die Kopfseite hinter dem Auge bei mittelgrofsen Stücken oft in gröfserer oder geringerer Ausdehnung glatt und glänzend. — L. max. 10 mm; Kopfbreite 3 mm.

Das ☿ ist gröfser als die vorhergehenden; dunkle Färbung

wie der ♀. — L. 11,5—15 mm; Kopfbreite bis 2,7 mm; Vorderflügel 13—16 mm.

Das ♂ ist durch die starke Skulptur ausgezeichnet: das ganze Mesonotum ist gerunzelt, nur vorn in der Mittellinie ein schmaler glatter Fleck. — L. 8 — 10,5 mm; Vorderflügel 9,5—12 mm.

Südrufsland, Kleinasien, Syrien, Turkestan, Cyprus, Kreta. Die gröfsten Exemplare haben mir aus Syrien und der Südküste Kleinasiens vorgelegen[1]).

*M. barbarus sordidus* For.

Ann. soc. ent. Belgique v. 36 p. 452. 1892.

♀. Schmutzig gelbbraun, wie hellere Stücke von *structor*, Kopf vorn fein gestreift, hinten glänzend und nur undeutlich längsgestrichelt. Clipeus vorn besonders stark kranuliert; Scapus ähnlich wie bei *structor* mit ausgesprochener Läppchenbildung; Epinotum unbewehrt. Das gröfste Exemplar, welches Forel vorgelegen hat, ist 6 mm lang. Die maximale Form ist unbekannt; deswegen die Stellung zu den anderen Unterarten von *M. barbarus* unsicher. Scheint mit *structor* und *clivorum* verwandt.

In Andalusien und Catalonien. — Eine Form aus Bulgarien, welche Forel auf dieselbe Unterart bezieht, halte ich für eine hellere Varietät von *clivorum*.

Folgende vier Arten weichen von den vorhergehenden durch geringere Gröfse und durch den nur schwach ausgeprägten Dimorphismus der Arbeiterinnen ab. In dieser Beziehung bilden sie die Andeutung eines Überganges zur Gattung *Goniomma*, deren Arbeiterinnen keinen Dimorphismus aufweisen

*Messor caviceps* For. (Fig. 9.)

Ann. soc. ent. Belgique v. 46 p. 149. 1902.

♀. Kopf und Hinterleib schwarzbraun, Mandibel und Thorax rostrot, Gliedmafsen heller. Kopf, Thorax und Stielchen glanzlos, dicht punktiert und infolge des Zusammenfliefsens der Punkte teilweise fein runzelig gesteift. Gaster und Beine feinst punktiert, wenig glänzend. Ausgezeichnet durch den stark abgeplatteten und unten

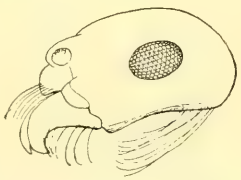


Fig 9. *M. caviceps* ♀. Kopf, Originalexemplar.

[1]) In der Literatur finden sich vielfach Formen als *barbaro-structor* erwähnt; es sind nach meinem Urteil wohl *structor* var. *orientalis* und *clivorum*.

in longitudinaler Richtung ausgehöhlten Kopf und das sehr grofse Auge; unter dem Kopf eine sehr lange Bartfranse. Bei gröfseren und kleineren ♀ ist der Kopf etwa so breit wie lang; erstes Glied des Funiculus nur wenig länger als das zweite: Thorax schlanker als bei *barbarus*, das quergestreifte Epinotum unbewehrt; Petiolusknoten hoch und kurz, etwas schuppenartig. — L. 4—5,7 mm.

Algerien: Saharagebiet.

*Messor rugosus* Er. André.

Ann. soc. ent. France v. (6) 1 p. 74. 1881.

♀. Dunkel rostbraun, Vorderkopf und Beine dunkler, Gaster schwarzbraun, glatt und glänzend; Kopf und Thorax gröfstenteils matt. Abstehende Behaarung reichlich, Kopf unten mit langer Bartfranse. Kopf bei den gröfseren Stücken breiter als lang, die Hinterecken sehr stark angerundet; er ist fein und scharf runzelig gestreift, die Streifen vorwiegend der Länge nach gerichtet, um die Antennalgrube bogenartig konzentrisch, auf dem Hinterkopf zu queren Bögen. Promesonotum grob quergerunzelt; Epinotum quergestreift, jederseits mit einer schwach erhabenen Längsbeule. Petiolus vorn ziemlich lang gestielt, der Knoten vorn platt und glatt, hinten gewölbt und runzelig; Postpetiolus klein, abgerundet, quergerunzelt. — L. 4—6 mm.

Syrien: bei Jaffa. Nester in Sandboden. — André erwähnt das ♂, ohne dasselbe zu beschreiben.

*Messor lobicornis* For. (Fig. 10.)

Bul. soc. Vaudoise sc. nat. v. 30 p. 31. 1894.

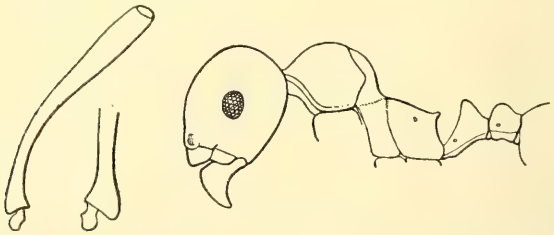


Fig. 10. *M. lobicornis* ♀. Originalexemplar, Seitenansicht; Scapus stärker vergr. in 2 Stellungen.

♀. Braunschwarz, Mandibel, Funiculus, Gelenke und Tarsen mehr oder minder rostbraun; Kopf, Thorax und Stielchen gröfstenteils glanzlos, Occipitalfläche, Epinotum oben und die Knoten des Stielchens vorn schwach glänzend, Gaster glatt und glänzend;

die glanzlosen Teile sind sehr dicht punktiert, der Vorderkopf überdies längsgerunzelt; Pronotum schwach querrunzelig; Epinotum fein quergestreift. Abstehende Behaarung nicht besonders reichlich, unter dem Kopf mäfsig lang. Kopf etwa so breit wie lang, die Hinterecken sehr stark abgerundet; Clypeus vorn sehr schwach bogig. Scapus an der Basis mit abgerundetem Läppchen. Promesonotum aufserordentlich stark gewölbt und wie kugelig aufgetrieben; Epinotum mit ziemlich starken, abgestumpften Zähnen; Knoten des Petiolus hoch, schuppenartig. — L. 4,8—6,5 mm.

Westalgerien: Terni. — Hügelartige Nester auf einer Wiese.

var. *submutica* n.

♀. Am fast unbewehrten Epinotum und an der schwächeren Skulptur erkennbar.

Tunesien: Ain Draham.

*Messor lobulifer* Emery.

III. Asiat. Forschungsreise Zichy p. 159. 1901.

♀. Braunschwarz, Mandibel, Funiculus und Beine braun; Kopf, Thorax und Stielchen matt, Occipitalfläche und eine eingedrückte Längslinie am Pronotum glänzend; Gaster glatt und glänzend. Der Kopf ist fein und scharf verworren längsgerunzelt, die Antennalgrube bogig gestreift; Thorax dicht und fein gerunzelt; Stielchenknoten nur punktiert. Abstehende Behaarung ziemlich reichlich, unter dem Kopf länger. Kopf quadratisch, mit mäfsig abgerundeten Hinterecken; Clypeus gestreift, flach, mit weit gebogenem Vorderrand. Scapus an der Basis mit abgerundetem Läppchen. Pronotum beiderseits gewölbt, mit einem Längseindruck in der Mittellinie; Mesonotum im Profil deutlich über das Pronotum erhoben; Epinotum abgerundet, unbewehrt. Petiolus vorne gestielt, der Knoten hoch und schmal, etwas schuppenartig. — L. 4—5 mm.

Burgaltai in Mongolien; auch aus Shanghai[1]).

*Messor bruneicornis* For.

Mitt. Mus. Hamburg v. 18. p. 60. 1901.

♀ (nach Forel). Bräunlich schwarz, Mandibel rötlich, Antenne und Beine braun, Scapus und Hüften dunkler; abstehende Behaarung nicht lang, z. T. stumpfborstig; keine Bart-

[1]) Ruzsky (Formicar. Imp. Ross. p. 739—740) führt die neuen var. *excursionis* (aus Transkaspien) und var. *fraterna* (aus Mongolien) auf. Da ich diese Ameisen durch eigene Untersuchung nicht kenne, so enthalte ich mich eines Urteils über dieselben.

franse unter dem Kopf; Beine nur anliegend pubescent. Kopf, Thorax und Stielchen matt; dicht punktiert und grob, sehr unregelmäfsig, am Kopf längs-, am Epinotum quergerunzelt. Kopf gerundet viereckig; Clipeus mit einem bis zum Hinterende des Stirnfeldes reichenden Längskiel; Mandibel gestreift; 3. Glied des Funiculus so dick wie lang, die folgenden nur wenig länger als dick. Am Thoraxrücken eine scharfe Einschnürung vor dem Epinotum; letzteres im Profil fast rechtwinkelig, mit eckförmigen Beulen. Petiolusknoten oben scharfrandig, dessen vordere Fläche glatt. — L. 4,5 mm.

Japan; Hozuyama, Kuwadagori Tamba.

Im Habitus dem *M. rugosus* ähnlich. Wheeler (Bul. Am. Mus. Nat. hist. v. 22 p. 315. 1906) fand in seinen Exemplaren alle Glieder des Funiculus länger als dick. Diese Form führt Forel als Varietät von *Aphaenogaster aciculata* F. Sm.; dieses stimmt nicht mit der Aussage Mayrs (s. oben), der einen Typus sah.

*Goniomma* Emery.

Zool. Jahrb. Syst. v. 8. p. 298. 1895.

♀ und ♀. Kopf breit, hinten nicht schmäler; Clipeus kurz; Stirnfeld tief eingedrückt; Stirnleisten kurz, fast gerade; Auge grofs, nach vorn und unten gerückt und in dieser Richtung verlängert. Mandibel mit langem, gezähntem Kaurand. Antenne zwölfgliedrig; erstes Glied des Funiculus grofs, die 4 letzten eine Clava bildend. Thorax mit deutlichen Suturen; Epinotum bewehrt; Petiolus vorn gestielt, mit knotenartigem Aufsatz; Postpetiolus abgerundet. Vorderflügel mit 2 geschlossenen Cubitalzellen und mit Discoidalzelle.

♂. Clipeus und Stirnfeld wie bei der ♀; Mandibel schmal mit 3 Zähnen am schiefen Kaurand; Auge grofs, vorn gestellt. Antenne 13gliedrig: Scapus länger als der halbe Funiculus, letzterer ohne deutlich abgrenzbare Clava. Thorax und Petiolus ungefähr wie *Aphaenogaster subterranea;* keine Mayrschen Furchen; Basalfläche im Profil geneigt und ziemlich gerade.

Nest in der Erde; körnersammelnde Ameisen. — Drei Arten im Mittelmeergebiet.

*Goniomma blanci* Er. André (Fig. 11).

Ann. soc. ent. France v. (6) 1. C. R. p. 48. 1881.

♀. Braun bis pechschwarz, Gliedmafsen rotbraun. Oberseite des Kopfes mit Ausnahme des Hinterkopfes, sowie die Meso- und Metapleuren fein gestreift und matt; sonst glänzend. Kopf breit; Mandibel gestreift, 8—10zähnig; Vorderrand des Clipeus in weitem

Bogen ausgeschnitten, der Mittelteil durchaus nicht vorragend; Stirnfeld glänzend. Scapus den Hinterhauptrand nicht erreichend,

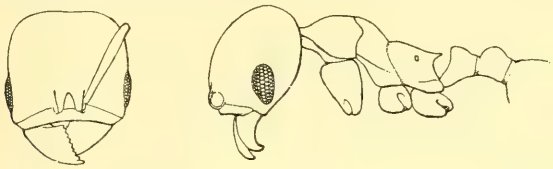


Fig. 11. *Goniomma blanci* ♀. Originalexemplar von André.

Glied 3—7 etwas dicker als lang. Promesonotum gewölbt, länger als breit. Für die Erscheinung im Profil siehe die Abbildung. — L. 3—4 mm.

Südfrankreich: bei Marseille. — ♀ und ♂ unbekannt.

*Goniomma hispanicum* Er. André (Fig. 12).
Spec. Hym. Europ. Formicid. p. 365, 372. 1883.

♀. Unterscheidet sich von *G. blanci* hauptsächlich durch den anders beschaffenen, in der Mitte vorragenden Clipeus und die nicht so weit nach vorn gerückten Augen. Die Skulptur ist stärker: Kopf, der ganze Thorax und Stielchen skulpturiert und zum Teil matt. Epinotumdornen länger als bei *blanci;* die Basalfläche scharf quergestreift. — L. 3—4 mm.

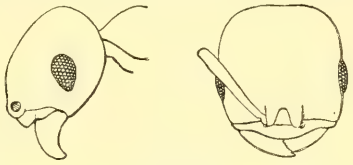


Fig. 12. *G. hispanicum* ♀. Kopf.

♀. Farbe wie die dunkleren ♀; Skulptur rauher, der ganze Kopf glanzlos, stark gestreift und dazwischen punktiert; Mesonotum mit dem Scutellum längsgestreift; Epinotum quergestreift; Stielchenknoten fein gerunzelt. Kopfbildung ähnlich wie bei der ♀; Mandibel mit sehr langem Endzahn; Epinotum mit starken, spitzen Zähnen. Flügel blafs gelblich mit braunem Geäder. — L. 4,7 bis 5,2 mm.

♂. Farbe wie das ♀; Skulptur des Kopfes und Thorax sowie die Behaarung ähnlich wie beim ♀. Kopf länger als breit, vorn viel breiter als hinten; Basalfläche des Epinotum schief abfallend, jederseits mit spitzem Zahn. — L. 4—4,5 mm.

Spanien: Madrid, Andalusien.

var. *gallica* n.

♀. Skulptur seichter als in der spanischen Form; Tegument glänzender; Epinotum oben nicht quergestreift, sondern nur runzelig punktiert.

Südfrankreich: Camargue (Forel).

*G. hispanicum tunetinum* For.
Ann. soc. ent. Belgique v. 49 p. 175. 1905.

♀. Skulptur ähnlich der var. *gallica*, die Runzeln aber nicht so dicht und die Unterskulptur des Kopfes überdies schwächer, dieser Körperteil daher auch glänzender. Auge nicht so winkelig, mehr oval. Promesonotum auf dem Profil gewölbter.

Kairuan in Tunesien.

var. *thoracica* Santschi.
Rev. Suisse Zool. v. 15. p. 330. 1907.

♀ (nach Santschi). Unterscheidet sich vom Typus durch den Kopf, der ein wenig breiter vor den Augen ist; etwas mehr glänzend ist; öfter der Clipeus, stets die Mandibeln rötlich; der Thorax ist in seiner Färbung veränderlich und selten ganz schwarz, oft ganz rot, gewöhnlich ist der Mesonotum dunkelrot.

Kairuan auf Sandboden.

*Goniomma punicum* For.
Ann. soc. ent. Belgique v. 51. p. 205. 1907.

♀ (nach Forel). Farbe und Behaarung etwa wie bei *tunetinum*, aber kleiner. Mandibeln feiner und dichter gestreift; Kopf breiter als lang (quadrat bei *tunetinum*). Auge ein wenig gröfser, mehr in der Nähe der Mitte der Kopfseiten. Promesonotum viel weniger bucklig, minder erhöht über das Epinotum; Basalfläche des Epinotum ein wenig kürzer, die Dornen kürzer und schlanker. Petiolusknoten dicker mehr nach vorn gesetzt, der stielartige Abschnitt kürzer; der Knoten ist dicker (länger) an seiner Basis als bei *tunetinum* und länger als sein vorderer Stiel; Postpetiolus so lang als dick. Die Stirn und die Mitte des Scheitels fein gestreift, sonst ist der Kopf auf den zwei hinteren Dritteln glatt und glänzend, mit zerstreuten groben Punkten; der Thorax und das Stielchen sind zum grofsen Teil glatt, minder genetzt und gerunzelt als bei *tunetinum*. — L. 3 mm.

Kairuan.

*Oxyopomyrmex* Er. André.

♀ und ♀. Clipeus kurz; Stirnfeld tief; Stirnleisten fast gerade, nicht lang; Auge grofs, flach, schief oval, nach unten-vorn winkelig ausgezogen, dem Mandibulargelenk genähert. Antenne elfgliedrig: 1. Glied des Funiculus lang, die 5 folgenden kurz, quer, die 4 letzten eine Clava bildend, welche auch als dreigliedrig aufgefafst werden kann, wenn das bedeutend kleinere viertletzte

Glied nicht dazu gerechnet wird. Thorax der ♀ mit deutlichen Suturen; Epinotum bewehrt; Petiolus vorn gestielt, hinten mit knotenartigem Aufsatz; Postpetiolus abgerundet. Flügel mit einer geschlossenen Cubitalzelle (*Solenopsis*-Typus).

♂. Wie *Goniomma*, aber die Antenne zwölfgliedrig mit ziemlich deutlicher viergliedriger Clava; Flügel wie beim ♀.

Drei Arten aus dem Mittelmeer-Gebiet. *O. santschii* gräbt in Tunesien kleine unterirdische Nester mit Vorratskammern, in welchen er Körner sammelt.

*Oxyopomyrmex oculatus* Er. André.
Ann. soc. ent. France v. (6) 1, p. 73. 1881.

♀ (nach André). Braunschwarz, Mandibel und Gliedmafsen braun. Mandibel gestreift; Kopf leicht längsgestreift und wenig glänzend; Stirnfeld glatt und glänzend; Thorax netzartig gerunzelt, wenig glänzend; Epinotum zwischen den Dornen fast glatt; Stielchen fein gerunzelt. Abstehende Haare spärlich; Scapus und Tibien ohne solche. — L. 2,25 mm.

Syrien: ein Exemplar bei Jaffa unter Ölbaumrinde.

Nach den Abbildungen Andrés scheint sich diese Art von den anderen durch den vorn breiteren Kopf, mit weit bogenartig ausgebuchtetem Vorderrand des Clipeus, das auf dem Profil stärker gewölbte Promesonotum und breiteren Postpetiolus zu unterscheiden.

*Oxyopomyrmex saulcyi* Emery (Fig. 13).
Ann. Mus. civ. Genova v. 27. p. 440. 1889.

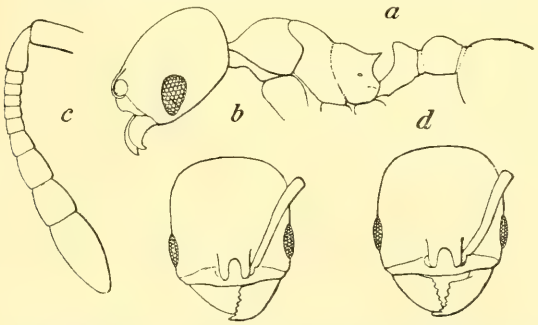



Fig. 13. *Oxyopomyrmex saulcyi* ♀. *a b c* Seitenansicht, Kopf, Antenne (stärker vergr.). *d O. santschii* ♀. Kopf.

♀. Braunschwarz, Mandibel, Clipeus, Thorax und Gliedmafsen rotbraun; spärlich abstehend behaart, Scapus und Tibien nur pubescent. Kopf wenig länger als breit; Clipeus in der

Mitte des Vorderrandes ein wenig vorragend; Scapus den Hinterrand des Kopfes nicht ganz erreichend. Die Oberseite des Kopfes ist fein längsgestreift und glanzlos; Thorax gerunzelt, mit Ausnahme der abschüssigen Fläche des Epinotum glanzlos; letzteres trägt divergierende, an der Basis dicke, spitze, kurze Dornen. Für das Profil des Thorax und Stielchens vergleiche die Abbildung. Stielchenknoten fein gerunzelt, der Postpetiolus um die Hälfte breiter als der Petiolusknoten; Gaster glatt und glänzend. — L. 2,3 mm.

♀. Farbe und Skulptur wie die ☿, aber der Thorax nicht rötlich. Scapus verhältnismäfsig kürzer als bei den ☿. Mesonotum oben längsgestreift, in der Mittellinie mit glatter Längsbinde; die Zähne am Epinotum kürzer, das Stielchen breiter. Vorderflügel hellgelblich mit blassem Geäder und braunem Pterostigma. — L. 3,5—3,7 mm.

♂. Schwarz; Skulptur ungefähr wie beim ♀; Kopf ein wenig länger als breit, vorn etwas breiter als hinten, mit mäfsig grofsen Augen und Ocellen; Epinotum mit schief absteigender, ziemlich gerader Basalfläche, hinten jederseits mit einem spitzen Zähnchen. — L. 3,5 mm.

Südfrankreich: Ostpyrenäen.

var. *cabrerae* For.

Ann. soc. ent. Belgique v. 41. p. 133. 1897.

☿. Gliedmafsen dunkler gefärbt als in der Stammform, Skulptur kaum rauher, Epinotumzähne etwas kürzer; Flügel ganz farblos, mit sehr blassem Geäder, das Pterostigma braun.

Katalonien. — Vom Typus kaum zu unterscheiden.

*Oxyopomyrmex santschii* For. (Fig. 13d.)

Rev. Suisse Zool. v. 12. p. 8. 1904.

☿. Dunkler als *saulcyi:* pechschwarz, Ende der Mandibel, Gelenke und Tarsen rötlich. Kopf vorn etwas breiter. Scapus kürzer, den Occipitalrand bei weitem nicht erreichend; Thorax an der Mesoepinotalgrenze stärker eingedrückt. Sonst wie *saulcyi.* — L. 2,3—2,5 mm.

♀. Färbung wie die ☿; von *saulcyi* hauptsächlich durch den kürzeren Scapus zu unterscheiden; Flügel farblos. — L. 3,5—4 mm.

Das ♂ ist (nach der Beschreibung Forels) von *O. saulcyi* nur an den farblosen Flügeln zu unterscheiden.

Tunesien: bei Kairuan.

var. *nigripes* Santschi.
Rev. Suisse Zool. v. 15. p. 329. 1907.

♀ und ♀ (nach Santschi). Unterscheidet sich vom Typus durch die gröbere Skulptur des Thorax, und die schwarzen Schenkeln.

♂ (nach S.) identisch mit dem Typus.

Kairuan.

(Fortsetzung folgt.)

---

Corrigenda.

Seite 197, Zeile 19, statt: „die aus kleinen Grübchenpunkten entspringen. Skulptur stark; Haaren," lies: „Haaren, die aus kleinen Grübchenpunkten entspringen. Skulptur stark;"

Seite 320, unter der Fig. 9: statt ♀ lies ♂.

---

# Über ein paar Ichneumonidenarten. (Hym.)

Von **Clemens Gehrs**, Hannover.

1. *Ichneumon Harlingi*, n. sp. ♂♀.

♀. Der ganze Körper stark punktiert, kurz weifshaarig. Kopf schwarz mit zwei weifsen Scheitelflecken; Fühler kräftig, in der Mitte platt und mit weifsem Sattel, sonst schwarz und borstenförmig. Thorax schwarz; Halskragen und ein kurzer Strich unter jeder Flügelbasis weifs; Scutellum mit weifsen Seitenrändern von der Basis bis zur Mitte; Postscutellum mit weifsem Endrand; Area superomedia halbmondförmig. Hinterleib schmutzig rot; erstes Segment mit Ausnahme des roten Endrandes schwarz; Postpetiolus stark punktiert; siebentes Segment schwärzlich mit grofsem weifsen Rückenfleck; Bohrer schwarz etwas hervorragend; Gastrocölen rundlich, von mittlerer Gröfse und Tiefe. Flügel am Ende wenig verdunkelt; Stigma braun. Beine schwarz; vordere Schenkel an der oberen Hälfte und Schienen rot; Hinterschenkel und Hinterschienen rot, diese mit schwarzen Spitzen, jene mit schwarzen Knien. Unterseite der Hinterhüften ohne Bürsten.

♂. Sehr ähnlich, doch schmächtiger. Fühler in der Mitte etwas verdickt, rund, scheinbar gezähnt wegen des Kieles auf jedem Glied, schwarz, borstenförmig. Postpetiolus ohne roten Hinterrand, siebentes Segment mit weifsem Längsstrich auf dem Rücken. — Länge 14—15 mm.

Zu Ehren des tüchtigen Dipterologen George Harling in Hannover-Waldhausen, der diese Art bei Bozen entdeckte, benannt.

2. *Ctenopelma Frey-Gessneri* n. sp. ♂♀.

♀. Kopf dicht mit langen schwarzen Haaren bedeckt, hinten verdickt, schwarz; Stirn glatt; Gesicht stark punktiert; Clipeusrand, Mandibeln mit Ausnahme der schwarzen Zähne, äufserer Augenrand und zwei Stirnflecke gelbrot. Fühler am Grunde schwarz, nach der Spitze hin rot, borstenförmig. Thorax glänzend, kurzhaarig; Scutellum am Ende und Postcutellum gelbrot; Area posteromedia geschlossen, nach der Basis hin stark verengt. Hinterleib sehr glatt und glänzend; erstes Segment mit Ausnahme der schwarzen Basis, zweites und drittes Segment rotgelb, das Übrige schwarz. Beine: Hüften und Trochanter schwarz, Trochantellus, Schienen und Tarsen gelbrot; Krallen dicht und langgekämmt.

♂. Gleicht dem ♀; doch sind Scutellum, Postscutellum und Petiolus schwarz. — Länge 11—12 mm.

Zu Ehren des liebenswürdigen und verehrten Herrn Emil Frey-Gessner in Genf benannt. Derselbe entdeckte diese Art im Juli 1904 bei Fionney (Bagnes).

3. *Notopygus nigricornis Kriechb.*, ♂ und var.

1871 beschrieb Kriechbaumer das ♀ in den Entomol. Nachr. und wiederholte 1891 daselbst die Beschreibung in seinen Tryphonidenstudien, ohne die Beschreibung des ♂ hinzuzufügen. 1892 sandte ich ihm ♂ und ♀, welche er als dazugehörig anerkannte, hatte aber nicht Lust, dieselbe Art zum dritten Male zu behandeln. Die Tiere dieser Art neigen sehr zum Melanismus. Gemeinsam haben ♂ und ♀ zwei deutliche Kiele auf dem ersten und zweiten Segmente des Hinterleibes, und das zweite Segment ist bei beiden Geschlechtern rauh, was jedoch bei den oft kleinen Formen der Männchen wenig auffällt. Ich besitze zwei ♀, von denen das eine normal gefärbt ist; doch ist der Rand des Clipeus, wie das Ende der Mandibeln gelbrot. Bei dem zweiten ♀ ist der Clipeus schwarz und das zweite Segment etwas verdunkelt, die Spitze des Scutellums und das Postscutellum gelbrot.

Normal gefärbtes ♂: Mandibeln, Clipeus, ein Fleck am inneren unteren Augenrand jederseits, zwei dreiseitige, kommaförmige Flecken mitten im Gesicht; Flügelwurzel, Schüppchen, ein Fleck davor und ein kurzer Strich darunter sind hellgelb; Scutellum an der Spitze, Postscutellum, Postpetiolus, zweites und drittes Segment, Grundhälfte des vierten sind gelbrot; Beine sind gelbrot, Hüften am Grunde, Hinterschenkel und Spitzen der Hintertibien sind schwarz. Alles übrige ist schwarz.

♂ var. *niger* m. Die rote Farbe des Hinterleibes fehlt, auch Scutellum und Postscutellum erscheinen schwarz, im Gesicht schwindet die gelbe Farbe bis auf Clipeus und Mandibeln, welche hellgelb bleiben, Man trifft aber auch ♂, welche die gelben Flecken im Gesichte behalten. Von den Beinen werden nur die Hinterbeine verdunkelt.

Bei den ♀ werden wahrscheinlich ähnliche Färbungen obwalten, doch fehlt mir noch das Material zur sicheren Beurteilung. Länge der ♀ 13—16 mm; ♂ 9—14 mm.

Im Juli trifft man ♀ und ♂ häufig auf dem Oberharz, wo die ♀ meistens in höheren Fichten umhersuchen, während die ♂ gern tief herabhängende Zweige umschwärmen, wobei man sie leicht in gröfserer Zahl erhaschen kann.

### 4. *Ischnus anomalus* Wsm. ♀.

Das ♀ ist dem ♂ sehr ähnlich. Zweites und drittes Hinterleibssegment sind rot; auf dem zweiten eine undeutllche schwarze Linie auf dem Rücken und am Hinterrand, auf dem dritten ebenfalls, aber dieselbe ist breiter und dunkler. Zweites, drittes, viertes Segment sind mit Ausnahme des glänzenden Hinterrandes dicht punktiert, matt; auf dem fünften, sechsten, siebenten Segment nimmt die Punktierung ab, bis sie auf dem siebenten kaum noch zu erkennen ist. An den Beinen sind Hüften und Trochantern schwarz, Trochantelli, Schenkel, Schienen und vordere Füfse rot, mittlere und hinterste Füfse gebräunt. Stachel etwas vorragend. Länge 10 mm.. — Herr Redakteur H. Löns fing ein ♀ am Brocken VI. 07.

### 5. *Pimpla ovalis* Thoms. ♂.

Das ♂ ist dem ♀ an Farbe fast gleich. Taster an der äufseren Hälfte rotgelb; Hinterschienen mit weifsem Ring über der Basis; hinterste Füfse mit rein weifsen Gliedern, welche an den Spitzen dunkel sind. Bei dem ♀ sind dieselben blafs rötlich mit dunklen Spitzen.

Herr Lehrer Peets zog ♀ und ♂ aus den Puppen von *Zygaena trifolii* vom Misburger Moor. 16. VIII. 07.

# Description de deux nouvelles espèces de Mutillides du Transvaal. (Hym.)

Par **Ernest André**, Gray.

Monsieur le Docteur A. von Schulthess Rechberg-Schindler, de Zürich, m'ayant communiqué une petite collection de Mutillides, recueillis au Transvaal par M. Junod, et parmi lesquels il s'est trouvé deux espèces inédites, je crois utile d'en donner ici les descriptions.

1. *Odontomutilla compta* nov. sp.

♂. *Corpus nigrum, rude punctato-reticulatum, abdomine rufo-castaneo, segmento primo nigricante. Caput thorace angustius, oculis profunde emarginatis. Thorax robustus, subquadratus, antice rectus, scutello plano, transverso, postice emarginato et bidentato; metathorace brevi, excavato, dentibus duabus robustis armato. Abdomen sessile, nec maculatum nec fasciatum, segmentorum 2—5 margine apicali sparse flavo-ciliato. Alae nigro-violaceae, cellulis cubitalibus duabus. Calcaria nigra.* — Long. 13 mm.

Entièrement noir avec l'abdomen d'un rouge sombre, sauf le premier segment qui est d'un noir brun. Pilosité en majeure partie noire, les segments abdominaux 2 à 5, tant dorsaux que ventraux, éparsement ciliés à leur bord apical de poils jaunâtres, les suivants ciliés de poils noirs. Pattes hérissées de poils jaunâtres mélangés à des poils noirs; éperons noirs.

Tête plus large que longue et moins large que le thorax, presque rectiligne en arrière, sensiblement prolongée derrière les yeux, avec les angles bien marqués mais non dentiformes. Front et vertex grossièrement ponctués-réticulés. Yeux assez grands, profondément échancrés en dedans, un peu plus rapprochés des mandibules que des angles de l'occiput; ocelles petits et peu distincts; antennes avec le second article du funicule beaucoup plus court que le troisième. Thorax court, robuste, subquadrangulaire, un peu plus étroit en avant qu'en arrière, très grossièrement ponctué-réticulé sur le pronotum, le mesonotum et le scutellum, ridé-réticulé sur le metanotum; pronotum avec le bord antérieur un peu concave et les angles bien marqués, anguleusement échancré en arrière; mesonotum sans sillons longitudinaux apparents; scutellum plan, en rectangle transverse, largement échancré à son bord postérieur, avec les angles saillants en forme de dent émoussée; écaillettes grandes, luisantes, relevées en arrière et marquées de quelques gros points; metanotum tronqué et un peu concave postérieurement, sans arête au bord supérieur de la

troncature qui se prolonge de chaque côté en une forte dent mousse. Abdomen sessile; premier segment court, cupuliforme, fortement mais peu densément ponctué en dessus; second segment grossièrement ponctué-réticulé, plus faiblement et plus éparsement en arrière, son arceau ventral plus superficiellement ridé-fossulé et chargé à sa base d'une carène longitudinale courte et saillante. Ailes très obscures, fortement violacées; stigma petit et peu distinct; cellule radiale grande, tronquée au sommet; deux cellules cubitales fermées et une seule nervure récurrente reçue après le milieu de la seconde cellule cubitale.

Shilouvane (Nord du Transvaal).

Ce mâle est distinct de tous ceux d'*Odontomutilla* aujourd'hui connus, par la couleur rouge de son abdomen et par l'absence sur les segments dorsaux des taches et bandes pubescentes qui se remarquent chez toutes les autres espèces.

2. *Mutilla multicarinata* nov. sp.

♂. *Corpus nigrum, flavo-pilosum, abdominis segmentis primo et secundo ferrugineis; segmentorum 1—5 margine apicali modice flavo-ciliato. Caput haud thorace latius, oculis parum emarginatis, mandibularum margine externo unidentato. Abdomen sessile, segmento secundo ventrali quinque-carinato, segmentis dorsalibus 4—6 carina media lineari longitudinaliter praeditis. Alae obscurae, violascentes, stigmate parvo, cellula radiali haud vel indistincte truncata, cellulis cubitalibus tribus. Calcaria alba.* — Long. 11—14 mm.

Entièrement noir avec les deux premiers segments de l'abdomen ferrugineux; antennes et pattes noires, éperons blanchâtres. Corps hérissé de poils jaunâtres, le cinq premiers segments abdominaux peu densément ciliés de poils semblables à leur bord apical. Pattes avec une pilosité d'un blanc jaunâtre.

Tête à peu près de la largeur du thorax, son bord postérieur presque rectiligne avec les angles arrondis; front et vertex densément ponctués-réticulés. Yeux grands, elliptiques, faiblement échancrés en dedans, à peu près aussi distants de l'articulation des mandibules que des angles postérieurs; ocelles petits et très groupés; mandibules armées d'une forte dent à leur bord externe; antennes avec le second article du funicule beaucoup plus court que le troisième. Thorax subquadrangulaire; pronotum fortement ponctué-réticulé ainsi que le mesonotum et le scutellum, son bord antérieur presque droit avec les angles arrondis, son bord postérieur anguleusement échancré; mesonotum avec les sillons médians fins mais distincts; écaillettes grandes, ridées-ponctuées, avec le bord externe relevé, lisse et luisant; scutellum assez plan, non caréné; metanotum en déclivité arquée, densément réticulé. Abdomen

sessile, attenué en avant et en arrière; premier segment plus étroit que le second, mais non contracté à son articulation postérieure, fortement ponctué en dessus, chargé en dessous d'une carène saillante en forme d'appendice quadrangulaire; second segment éparsement ponctué et assez luisant en dessus, chargé en dessous de cinq fortes carènes longitudinales qui se terminent chacune par une dent plus ou moins accentuée; les segments suivants sont finement et éparsement ponctués, sauf le dernier qui est grossièrement et longitudinalement rugueux; les segments dorsaux 4 à 6 sont parcourus par une fine carène médiane, longitudinale, bien distincte. Ailes obscures, violacées; stigma petit, cellule radiale assez grande, arrondie ou indistinctement tronquée au sommet; trois cellules cubitales fermées et deux nervures récurrentes reçues après le milieu des deuxième et troisième cellules cubitales.

Shilouvane.

Ce mâle est surtout remarquable par la fine carène médiane qui parcourt les quatrième, cinquième et sixième segments de son abdomen et dont je ne connais pas d'autre exemple chez les Mutillides de l'Ancien monde. Cette carène est tout à fait analogue à celle qui s'observe chez tous les mâles du genre américain *Rhoptromutilla* André, mais qui semblait particulière à ce genre.

---

## Eine neue *Sphecodes*-Art aus Chile. (Hym.)

Von **Paul Herbst**, Concepcion (Chile).

*Sphecodes friesei* spec. nov.

♀. *Nigra, capite et thorace dense granulatis, opacis; abdomine punctulato, nitido; segmentis 1—3 obscure rubris, 4—6 nigris; segmentis 4—6 et ventre nigro-pilosis. Mandibulis rufis, apice nigro. Antennis nigris. Pedibus rufo-rubris, basibus nigris, fusco-fimbratis. Alis infumatis, venis nigris, stigmate nigro; tegulis fuscis.* — Long. 11—12 mm.

Eine auffallende prächtige Art, die sich durch Färbung des Abdomens und der Beine, sowie ihre Gröfse von den sonstigen chilenischen Spezies dieser Gattung abhebt.

Nistet in hart abgelagerten Flugsand-Dünen. — 4 ♀ Concepcion (Chile), 4. II. 1908. — Ich benenne dieselbe zu Ehren des um die Kenntnis der Bienenfauna Chiles so verdienstvollen Herrn Dr. H. Friese, Schwerin.

---

# Eine neue brasilianische Art der Dipterengattung *Allognosta O. S.*

Von Prof. **M. Bezzi**, Turin.

Wie bekannt, hat Osten-Sacken in der Berlin. entom. Zeitschr., XXVII. 297 (1883) den Namen *Allognosta* für die Arten, welche Loew fälschlich in der neuholländischen Gattung *Metoponia* Macq. zusammengebracht hatte, vorgeschlagen. Weder Loew noch Osten-Sacken haben leider von diesem Gattungsbegriff eine Diagnose vorgelegt, so dafs wir in diesen, wie in vielen anderen ähnlichen Fällen, ein *nomen nudum* vorfinden, welches nur vom Gebrauche festgesetzt worden ist. Die Loewsche Idee seiner Gattung *Metoponia* war offenbar die einer *Beris* mit unbedornten Schildchen; in der Tat sind die *Allognosta*-Arten leicht zu erkennen und als kurze gedrungene *Beris* mit nackten oder nur äufserst zerstreut behaarten Augen und unbedornten Schildchen zu bezeichnen.

Aus der Gattung *Allognosta* sind bis jetzt nur 4 Arten bekannt geworden [1]), 1 aus Zentraleuropa (*vagans* Loew) und 3 aus Nordamerika (*fuscitarsis* Say, *obscuriventris* und *similis* Loew); aufserdem hat Loew noch eine nicht bestimmte Art aus Sibirien erwähnt. Die Synonymie und Bibliographie dieser Arten ist hier nicht angegeben, da sie bei Bezzi, Kat. pal. Dipt., II. 36 und bei Aldrich, Cat. N. A. Dipt., 174, zu finden ist. Eine kurze Übersicht der nordamerikanischen Arten hat Prof. Melander im Canad. Entomol. XXXVI, 15 (1904) gegeben.

Ganz kürzlich hat der unermüdliche und eifrige Sammler A. A. Barbiellini eine Art in Brasilien bei S. Paulo entdeckt, welche, obgleich in einigen Punkten von den typischen Arten abweichend, doch am besten vorläufig in die Gattung *Allognosta* zu stellen ist, wo sie ein Verbindungsglied zwischen den Arten dieser Gattung und den echten *Beris*-Arten bildet. Da ich in meiner Sammlung 3 Arten dieser, wie es scheint, sehr seltenen Gattung in 27 Exemplaren besitze, halte ich es für nicht überflüssig, eine Übersicht aller Arten mit der Beschreibung der neuen und einigen Bemerkungen über die bekannten hier zu geben:

---

[1]) Der *Nemotelus singularis* Macq., Dipt. exot., Suppl. 1, 185 (57) 2. Taf. VI Fig. 4 (1845) aus Columbien, welcher nach Loew, Dipterenf. Südafr., 10, kein *Nemotelus* und nach Brauer, Notacanthen, 72, vielleicht mit *Metoponia* verwandt ist, hat mit unserer Gattung gar nichts zu tun.

1. Erstes Fühlerglied deutlich verlängert, etwa doppelt so lang als das zweite, drittes an der Wurzel ganz nackt; Schildchen am hinteren Rande mit einigen Wärzchen; Vorderast der ersten Längsader in der Mitte von dem Hauptaste weit entfernt, kleine Querader hinter der Gabel der zweiten und dritten Längsader, zweite Längsader ziemlich lang, die unterste der drei aus der Discoidalzelle entspringenden Längsadern stark gekrümmt . . . . *Barbiellinii* n. sp.

   Erstes Fühlerglied so lang wie das zweite, drittes an der Wurzel behaart; Schildchen ganz glattrandig; Vorderast der ersten Längsader der ganzen Länge nach dem Hauptaste stark genähert, kleine Querader vor der Gabel, zweite Längsader kurz, Discoidaladern gerade oder nur schwach gekrümmt. — 2.

2. Augen nackt; Wurzelglieder der Fühler und Hüften ganz gelb; Rückenschild und Schildchen schwarz, die Schulter- und Hinterschwielen gelblich; Behaarung des Thoraxrückens einfach und in beiden Geschlechtern ganz kurz; Schwinger gelb; Hinterleib in der Mitte gelb durchscheinend; männliche Genitalien aufsen gelb; Discoidalzelle ziemlich grofs. *fuscitarsis* Say.

   Augen zerstreut behaart; Wurzelglieder der Fühler, Hüften, Schwinger, Schulter- und Hinterschwielen und Hinterleib ganz schwarz; Rückenschild und Schildchen etwas ins Grünliche oder ins Bläuliche ziehend; Thoraxbehaarung doppelt und beim Männchen lang; männliche Genitalien ganz schwarz; Discoidalzelle klein. — 3.

3. Schenkel und Schienen zum gröfsten Teil gelb; Rückenschild und Schildchen ins Grünschwarze ziehend; Flügel am Vorderrande kaum gebräunt, mit sehr kleiner Discoidalzelle. *obscuriventris* Loew.

   Schenkel und Schienen schwarz mit gelben Knien; Rückenschild und Schildchen ins Blaue oder Purpurschwarze ziehend; Flügel am Vorderrande stark gebräunt, mit etwas gröfserer Discoidalzelle . . . . . *vagans* Loew.

1. *A. Barbiellinii* n. sp. ♂ — S. Paulo, Brazil.

*Nigra, thoracis dorso post suturam scutelloque coerulescentibus, abdomine praeter limbum et apicem flavo-translucido, antennis luteis articulo tertio septemannulato extus et ad apicem nigro, pedibus cum coxis omnino luteis, tibiis tamen posticis, tarsis anticis praeter basin et posteriorum articulis duobus apicalibus nigris, halteribus fuscis, scutelli margine postico tuberculis duodecim parvis crenulato, oculis hinc inde pilis sparsis tenuissime hirtis, alis cinereo-fuscis in medietate antica saturatius infuscatis,*

*nervo auxiliari in medio a primo distante, nervo transverso antico post furcam secundi et tertii sito, cellula discoidali mediocri nervos tres emittente quorum infero sursum valde incurvo. — ♂ oculis connexis, genitalium lamellis lateralibus basi dilatatis, triangularibus, apice luteis.*

Long. corp. 6 mm, alar. $4^1/_2$ mm.

Kopf von der gewöhnlichen Form, nur das Untergesicht mehr gewölbt und der untere Teil desselben ein wenig mehr entwickelt; das Untergesicht weifs bestäubt und schwarz behaart, das Stirndreieck dagegen in der Mitte glänzend schwarz; Rüssel kurz und gelb; Taster vorstehend, tief schwarz, das letzte Glied ziemlich breit, schwarz behaart; Hinterkopf schwarz, unten gelb behaart. Fühler deutlich länger als bei den anderen Arten; das dritte Glied trägt an seinem Ende 3—4 Borstenhaare, der erste Teil desselben ist dagegen an der Spitze ganz nackt; erstes und zweites Glied kurz schwarz behaart; drittes Glied $1^1/_2$ mal so lang als die beiden ersten zusammen. Thorax überall glänzend, am Rücken weitläufig punktiert, an den Pleuren glatt; die Behaarung ist doppelt, aus längeren dunklen und kürzeren dichten hellen Haaren bestehend; Meso- und Sternopleuren mit langen gelben Haaren; Schulterschwielen kaum hell, Hinterschwielen schwarz, nur die Metapleuren an der Flügelwurzel gelblich. Schildchen behaart und punktiert wie der Thorax, mehr blau schillernd. Hinterleib glänzend, in der Mitte dicht und kurz, an den Seiten länger, dunkel behaart; die Einschnitte sind gerinnt, und der zweite, dritte und vierte sind als schmale dunkle Querbinden auf der hell durchsichtigen Mitte abgehoben; Bauch in der Mitte ganz gelb. Beine zart hell behaart, ohne Borsten und ohne Sporen an den Schienen; die tief schwarzen Hinterschienen erscheinen wie etwas verdickt und sind an der Wurzel schmal rostgelb gefärbt. An den Flügeln sind die Adern schwarz, nur die Längsader zwischen den beiden Basalzellen ist wie gewöhnlich ungefärbt und weifslich; das Stigma ist nicht hervortretend. Schüppchen ganz klein, dunkel, mit wenigen hellen Haaren.

Diese Art weicht in folgenden Punkten von den anderen Arten ab: 1. in der Verlängerung des ersten Fühlergliedes; 2. in dem an der Wurzel nackten dritten Fühlerglied; 3. in dem nicht glattrandigen Schildchen; 4. in dem eigentümlichen Verlauf der Hilfsader; 5. in der Stellung der kleinen Querader; 6. in der starken Krümmung der unteren Discoidalader. Nichtsdestoweniger ist sie am besten in die Gattung *Allognosta* zu stellen; bei *Hadrestia* Thoms. sind die Dornen des Schildchens klein aber deutlich, die Augen dicht behaart und die Fühler sehr ver-

schieden; *Hylorus* Phil. hat ein ungedorntes Schildchen, ist aber sonst ganz verschieden.

Nach der Färbung ist meine Art der *fuscitarsis* etwas ähnlich; wegen der zerstreut behaarten Augen und der längeren doppelten Thoraxbehaarung aber mit der Gruppe *obscuriventris* näher verwandt.

2. *A. fuscitarsis* Say.

Bei dieser Art scheinen die Augen in beiden Geschlechtern ganz nackt zu sein. Beim Weibchen ist der Hinterleib in der Mitte immer deutlich hell, aber oft sehr verdunkelt, und in allen Fällen dunkler als beim Männchen. Die kleine Querader steht beim Männchen immer vor der Gabel der zweiten und dritten Längsader, beim Weibchen dagegen ganz nahe oder an der Gabel selbst. Diese Art scheint in Nordamerika und besonders in Canada nicht selten zu sein; ich besitze viele Stücke aus Montreal durch Herrn Chagnon, weiter aus Algonquin (Ill.) durch Dr. Nason, aus Beverly (Mass.) durch Burgefs, aus Fort Ancient (O.) durch Hine und aus Pt. Pleasant (N. J.) durch Coquillett.

3. *A. similis* Loew.

Diese Art kenne ich nicht; nach der Beschreibung ist sie der vorigen ähnlich, aber mit viel kleinerer Discoidalzelle und mit schwarzen Schulter- und Hinterschwielen des Rückenschildes. Die Hüften scheinen wie bei der vorigen gelb gefärbt zu sein.

4. *A. obscuriventris* Loew.

Loew hat nur das Weibchen gekannt. Das Männchen ist ganz gleich, nur die Augen stofsen zusammen, und der Thoraxrücken zeigt viel längere und doppelte Behaarung; der Hinterleib ist ganz schwarz und glänzend, ebenso der Bauch. Auch bei dieser Art ist die kleine Querader beim Männchen vor, beim Weibchen stets an der Gabel. Ich habe ♂♀ dieser Art in einigen Exemplaren aus Canada (Montreal, Rigaud und Sherbrook) von Herrn Chagnon erhalten.

5. *A. vagans* Loew.

Wie Loew bemerkt, ist diese Art mit der vorigen nahe verwandt; sie ist aber in allen Teilen dunkler gefärbt und die Discoidalzelle deutlich etwas gröfser, aber immer kleiner als bei *fuscitarsis*. Was Loew über die Stellung der kleinen Querader sagt, ist nach den oben gemachten Bemerkungen ganz wertlos.

Die äufserst feine und zerstreute Augenbehaarung ist auch bei dieser Art vorhanden, aber sehr schwierig zu bemerken. Die Art scheint sehr selten und ist bis jetzt nur im nördlichen Rufsland und in Galizien beobachtet worden; ich besitze ein einziges Männchen aus Pfarrkirchen in Oberösterreich durch die Güte des Herrn Abtes L. Czerny.

---

## Sammelbericht aus Ostpreufsen für das Jahr 1907. (Col.)

Von **G. Vorbringer,** Königsberg.

Nachstehend ein Verzeichnis der für Ostpreufsen neuen*, resp. seltenen Käfer.

*Leïstus piceus* Fröhl., 1 Exemplar, Gr. Raum, das dritte aus Ostpreufsen bekannt gewordene Exemplar, aber von anderm Fundort wie die beiden ersten.

**Haliplus fluviatilis* Aubé var. *maculatus* Seidl. (teste Gehrh.), von Seidl. für Finnland angegeben, 1 Exemplar, Schiefsplatz.

**Agabus congener* Payk. var. *lapponicus* Thoms., sonst für Schlesien und Lappland angegeben, 1 Exemplar, Cranz.

**Heterocerus intermedius* Kiesw., 1 Exemplar, Metgethen.

**Agrilus convexicollis* Redtb., 1 Exemplar, Gut Görlitz-Ostpreufsen.

**Epuraea limbata* F. var. *Skalitzkyi* Reitt., 1 Exemplar, Metgethen; von Schilsky für Böhmen angegeben.

*Dermestes vulpinus,* 2 Exemplare (unter vielen andern), aus einem Paket, welches aus unserer südwestafrikanischen Kolonie nach Ostpreufsen gelangte.

**Lathridius Bergrothi* Reitt., von Herrn Museumsassistent Dampf hier zahlreich an den Wänden einer Wohnung gefunden; ursprünglich wohl aus Finnland beschrieben; gewinnt aber, wie schon Ganglbauer bemerkt, an Verbreitung; neuerdings in Potsdam beobachtet, auch in Liegnitz (Gerhardt).

**Corticaria foveola* Beck., 1 Exemplar, Gut Görlitz-Ostpreufsen.

**Cryptophagus pumilio* Ganglb. (Reitter determ.), 1 Exemplar, Gr. Raum; von Ganglbauer nach 4 Exemplaren vom Wechselgebirge, Nied.-Österreich, beschrieben.

*Euplectus Duponti* Aubé, 1 Exemplar, Glacis, sehr selten.

*Trogophloeus nitidus* Baudi, am Sackheimer Tor, 1 Exemplar, das zweite von mir in Ostpreufsen gefundene Exemplar.

**Euaesthetus ruficapillus* Lac. var. (?) *Lespesi* Jac. Duv., der Käfer ist ganz rot gefärbt, macht aber nicht den Eindruck von unausgefärbten Exemplaren. — 2 Exemplare. Neuhausen und Angerburg.

*Stenus morio* Grav., 3 Exemplare, Gr. Raum, mikroptere Form. (Bernhauer determ.)

*Stenus pusillus* Er., fehlt im Lentzschen Verzeichnis, aber wohl nur aus Versehen; von mir öfter gefunden, auch in der Steinerschen Sammlung aus Ostpreufsen.

*Stenus nitens* Steph. (*aemulus* Er.), 1 Exemplar, Neuhausen, sehr selten.

**Philonthus albipes* Er. var. *alpinus* Heer, 1 Exemplar, Nasser Garten.

*Hypocyptus seminulum* Er. (*pulicarius* Er.), bei Seidlitz getrennt, von Ganglbauer zusammengezogen; ist bei uns wohl nicht selten, zahlreiche Exemplare aus trocknem Schilfrohr geklopft, Gut Görlitz-Ostpreufsen; auch von andern mehrfach in Ostpreufsen gefunden.

**Hypocyptus ovulum* Heer, 2 Exemplare, Gut Görlitz-Ostpreufsen.

*Falagria nigra* Grav., bei uns nicht häufig; ich fand 7 Exemplare bei *Formica rufa* (!), Gut Görlitz-Ostpreufsen, alle sehr dunkel gefärbt.

**Callicerus obscurus* Grav.; 1 ♂, Sackheimer Tor, Schilskys Angabe für ganz Deutschland beruht wohl auf einem Irrtum.

**Atheta parva* Sahlb. var. *muscorum* Bris., 1 Exemplar, Metgethen.

**Atheta fuscipes* Heer, 1 Exemplar, Juditten (Bernhauer determ.).

**Phytosus spinifer* Curtis., einige Dutzend Exemplare, Pillau; ein bemerkenswerter Fund, da dieser westeuropäische Seestrandkäfer vom deutschen Festlande bisher nicht bekannt zu sein scheint; Bernhauer besitzt ihn von der Insel Juist an der holländischen Grenze. Ich fand meine Exemplare unter am Strand lagernden Algen, die ich im Fangschirm ausschüttelte. Die Käfer sind träge, verkriechen sich gern im Sande und heben sich wegen ihrer dichten, grauen Behaarung und des rötlich gelben Fleckens am Nahtwinkel wenig von dem feuchten, gelblich grauen Seesande ab.

**Aleochara obscurella* Grav., 4 Exemplare, Pillau.

*Aleochara inconspicua* Aubé. Diesen vor Jahren von mir zum ersten Male in Ostpreufsen in einem Exemplare gefundenen Käfer fand ich im Herbst 1907 in der Nähe des Seestrandes bei Rauschen zahlreich unter dürren Blättern von Hippophaë rhamnoides.

**Deubelia (Ocyusa) picina* Aubé, 2 Exemplare, Gut Görlitz-Ostpreufsen. Weder Ganglbauer noch Seidlitz erwähnen, dafs das vierte freiliegende Dorsalsegment an der Basis tief quer eingedrückt ist!

**Myllaena infuscata* Kr., 2 Exemplare, Glacis.

# Die Cleriden des Deutschen Entomol. National-Museums. (Col.)

## Nachtrag II.

Von **Sigm. Schenkling**, Berlin.

### *II. Clerinae.*

*Axina picta* Schklg. — Amazon (Brit. Museum).
*Priocera unifasciata* Schklg. — Brasilien: Lagos.
*Opilo grandis* Stierl. — Bagdad.
*O. sordidus* Westw. — Nordindien (Brit. Museum).
*O. nigerrimus* Kr. — Meru-Niederung (Y. Sjöstedt).
*O. rudis* Gerst. — Dar-es-Salaam (Staudinger).

*Opilo distinguendus* n. sp.

*Brunneus vel nigro-brunneus, parum nitidus, pronoto dense longitudinaliter strigoso, elytris dense seriatim punctatis, in medio albo maculatis, corpore subtus pedibusque nigro-brunneis, tibiis rufo-brunneis.* — Long. 8,5 – 10,5 mm. — Nilgiri Hills: Hulikal, 6000 Fufs, Oktober (H. E. Andrewes).

Dem *O. unistriatus* Schklg. ähnlich gefärbt, Skulptur des Halsschildes fast wie bei *O. strigicollis* Schklg. von Madagaskar. Kopf sehr dicht punktiert, Mitte des Scheitels hinten glatt, Fühler und Taster rotbraun. Halsschild um $^1/_4$ länger als breit, rotbraun bis schwarzbraun, sehr fein und dicht längs gestrichelt, nur die Mitte des Vorderrandes mehr einzeln punktiert, Mittelfurche deutlich. Flügeldecken mit regelmäfsigen Reihen deutlicher Punkte bis zur Spitze, nur die Punktreihen neben der Naht etwas verwischt, auf der Mitte, der Naht näher als dem Rande, je eine rundliche gelbweifse Makel. Schenkel braun, Basis und Spitze heller, Schienen rötlichbraun.

*Natalis floccosa* Schklg. — Australien.

Ist nach Blackburn (Trans. Roy. Soc. South Australia XXX, 1906, p. 323) von *N. Leai* Blackb. verschieden.
*N. lugubris* Blackb.? — Viktoria: Gippsland (French).
*N. fasciata* Blackb. — Westaustralien: Carnarvon (French).
*N. laevicollis* Blackb. — Queensland.
*N. Dregei* Montrz. — Neue Hebriden (Brit. Museum).
*Tillicera bibalteata* Gorh. — Borneo: Kuching (Sarawak Museum).
*T. aurivillosa* Gorh. — Nilgiri Hills (Brit. Museum).
*T. Paula* Schklg. — Nilgiri Hills (H. E. Andrewes).
*Apteroclerus* (?) *brevis* Schklg. — Kilimandjaro: Kiboscho (Y. Sjöstedt).

Siehe die Beschreibung in dem Sjöstedtschen Reisewerke „Wissenschaftl. Erg. Schwed. Zool. Exped. Kilimandjaro“ VII, 7: Cleridae, p. 71.

*Cleronomus (Colyphus) furcatus* Schaeff. — Texas: Brownsville (Schaeffer).

*C. mutabilis* Chevr. — Mexiko: Juquila (Kgl. Mus. Berlin).

*Phonius sanguinipennis* Chevr. — Mexiko (Kgl. Mus. Berlin).

*Thanasimus Weisei* Hintz. — Deutsch-Ostafrika: Kigonsera (Ertl).

*Th. Weisei* Hintz var. *opacus* Hintz. — Ebendaher und von Lindi (Hintz).

*Thanasimus parvicollis* n. sp.

*Niger, opacus, prothorace parvo, angusto, elytris ad basin anguste rufis, fasciis duabus albo-sericeis, prima ante medium prope marginem dilatata, altera ante apicem parallela.* — Long. 9 mm. — Deutsch-Ostafrika: Kigonsera (Ertl).

Kopf fein und dicht punktiert, auf der Stirn ein glatter, glänzender Fleck, Fühler dünn. Halsschild rauh punktiert, an den Seiten gleichmäfsig gerundet. Flügeldecken viermal so lang als das Pronotum, die Basis bis zu $^1/_5$ (am leichtesten zu erkennen, wenn man den Käfer in der Richtung von vorn nach hinten betrachtet) rot, die Punktierung vorn grob, nach hinten schwächer werdend, aber fast bis zur Spitze wahrnehmbar; Decken hinten einzeln stumpf zugespitzt.

Durch das kleine, schmale Pronotum von allen bekannten Arten verschieden.

*Th. eximius* White. — N. S. Wales.

*Gyponyx virescens* Chevr. — Kap.

*G. angustus* Schklg. — Kilimandjaro: Kibonoto (Y. Sjöstedt).

Beschreibung in dem Sjöstedtschen Reisewerke, Cleridae, p. 73.

*Orthrius sinensis* Gorh. — China (Brit. Museum).

Bei einem Exemplar im Britischen Museum ist die erste schwarze Querbinde in der Mitte jeder Decke unterbrochen, so dafs der helle Schulterfleck mit der ersten hellen Querbinde breit verbunden ist. Die Beine sind bei diesem Stück mehr braunschwärzlich.

*Orthrius sexplagiatus* n. sp.

*Rufo-testaceus, nitidus, capite pronotoque glabris, elytris leviter seriatim punctatis, nigris, maculis tribus magnis flavis, pedibus nigris, tarsis flavis.* — Long. 8—10 mm. — Nilgiri Hills (C. F. Hampson). (Brit. Mus.)

Kopf und Halsschild rotgelb, sehr glänzend, glatt, letzterer wenig länger als breit, an den Seiten gleichmäfsig gerundet erweitert, Fühler gelb. Flügeldecken mit Reihen nicht sehr tiefer

Punkte, die neben der Naht und gegen die Spitze undeutlich werden, schwarz, je 3 grofse Flecke gelb, der erste an der Basis, diese selbst nur schmal schwarz lassend, seitlich hinter dem Schulterhöcker bis zum Seitenrand reichend, oft auch der Schulterhöcker selbst gelb, der zweite Fleck der gröfste, rundlich, auf der Mitte gelegen und etwa $^1/_3$ der Länge der Flügeldecken einnehmend, die Naht ziemlich breit und den Seitenrand schmal schwarz lassend, der dritte Fleck vor der Spitze, nach hinten zugespitzt, vorn unregelmäfsig gerundet; es bleiben also nur 2 Querbinden, die sich an der Naht und am Seitenrande verbreitern, die Naht (um das Schildchen herum breiter) und der Seitenrand schwarz. Unterseite gelbrot, Mittel- und Hinterbrust mitunter gebräunt. Beine schwarz, Trochanteren und Tarsen gelb.

*Orthrius tricolor* n. sp.

*Rufo-testaceus, nitidus, capite antice, prothorace antice et postice maculisque duabus lateralibus, elytris, genubus tibiisque nigris, elytris maculis duabus albis.* — Long. 12 mm. — Queensland (F. Schneider).

Kopf sehr fein und einzeln punktuliert, rotgelb, Clipeus und vordere Stirn schwarz, Fühler und Palpen rotgelb, erstere auf der Mitte verdunkelt. Halsschild kaum länger als breit, an den Seiten schwach regelmäfsig gerundet, die gröfste Breite auf der Mitte, überall mit feinen haartragenden Punkten besetzt, am Vorderrande die Punkte etwas dichter stehend; glänzend rot, der Vorderrand bis zur vorderen Querfurche und der Hinterrand viel schmäler schwarz, auf der Mitte der Seiten je ein rundlicher schwarzer Fleck. Flügeldecken dreimal so lang als der Halsschild, mit sehr undeutlichen haartragenden Punkten, glänzend schwarz, ein grofser bindenartiger Fleck auf der Mitte, der nach vorn und hinten erweitert ist und Naht und Rand berührt, sowie eine kleine, fast kreisförmige Makel vor der Spitze gelblichweifs. Unterseite, Schenkelbasis bis weit über die Mitte und Tarsen gelbrot, Kniee und Schienen schwarz.

Es ist auffallend, dafs dieser grofse, lebhaft gefärbte Käfer der Beschreibung bisher entgangen ist, er mufs wohl sehr selten sein.

*Xenorthrius ephippiatus* Gorh. — Penang (Brit. Museum).

*Blaesiophthalmus accinctus* Newm. var. *Frenchi* nov. var.

Weicht von der Stammart durch kleineren Körper (5 mm), stärker punktierte Flügeldecken, das Fehlen der Basalbinde auf den Decken und den viel breiteren, gleichbreiten, weiter nach vorn verlaufenden Nahtstreif ab. — Australien: Sea Lake (French).

*Graptoclerus equestris* Boh. — Mashonaland: Salisbury (South African Museum).

*Clerus Laportei* Spin. ist aus der Liste (D. E. Z. 1906, p. 273) zu streichen, beruht auf falscher Determination.
*C. signatus* Kl. — Guerrero: Amazula (Brit. Museum).
*C. subjunctus* Schklg. — Amazon: Olivenza.
Hierher gehört das D. E. Z. 1906, p. 275 als Varietät von *C. ruficollis* Cast. erwähnte Exemplar.
*C. subjunctus* Schklg. var. *tristiculus* Schklg. — Amazon (Brit. Museum).
*C. hieroglyphicus* Gorh. — Cayenne, Amazon: Ega (Brit. Museum).
*C. Steinheili* Chevr. — Das Brit. Museum besitzt einige Stücke dieser Art (eins ging in unsern Besitz über) von den Neuen Hebriden. Es ist nicht ausgeschlossen, dafs der Käfer von Süd- oder Zentralamerika dahin verschleppt wurde.
*C. planonotatus* Cast. — Amazon (Brit. Museum).
*C. dimidiatus* Schklg. — Guerrero: Chilpancingo (Brit. Museum).
*C. pulcher* Schklg. — Amazon (Brit. Museum).
*C. bellus* Schklg. var. *obscuricollis* Schklg. — Ecuador (Brit. Mus.).
*C. metasternalis* Schklg. — Amazon (Brit. Museum).
*C. uncinatus* Schklg. — Ebendaher.
*C. fraternus* Schklg. — Ebendaher.
*C. Arrowi* Schklg. — Amazon: Ega (Brit. Museum).
*C. Gahani* Schklg. — Amazon (Brit. Museum).
*C. faber* Chevr. — Ebendaher.
*C. pusillus* Kl. — Ebendaher.
*C. cautus* Gorh. — Mexiko: Teapa Tabasco (Brit. Museum).
*C. longipes* Schklg. — N. Yucatan: Temax (Brit. Museum).
*C. bioculatus* Skinner. — Arizona: Palmerlee (Schaeffer).
*C. bimaculatus* Skinner. — Arizona: Palmerlee (Biedermann).
*C. ocreatus* Horn. — Arizona: Palmerlee (Schaeffer).
*C. albofasciatus* Chevr. ? — Brasilien: Petropolis (Kgl. Mus. Dresden).
*Thaneroclerus dermestoides* Kl. — Sinai.
*Aulicus Coffini* White. — Mexiko: Cuernavaca (Brit. Museum).
*A. thoracicus* Schklg. — Guerrero: Venta de Zopilote (Brit. Mus.).
*Aphelochroa sanguinea* Thoms. — Gabun (Felsche).

Herr C. Felsche aus Leipzig schenkte diesen Käfer unserm Museum; er hat ihn vor Jahren mit der Sammlung des reichen Leipziger Seidenfabrikanten Felix erhalten, der früher mit J. Thomson verkehrt hat, und es ist die Annahme berechtigt, dafs der Käfer von Thomson stammt. Thomson beschrieb ihn (Arch. Ent. I, 1857, p. 115; II, 1858, p. 81) als *Pallenis*, später wurde er von Chevrolat (Mém. Clér. 1876, p. 44) zu *Macrotelus* gestellt und von Gorham (Cist. Ent. II, 1876, p. 61) zu *Philocalus*, er ist aber unzweifelhaft eine *Aphelochroa*. — Wahrscheinlich ist auch die von Thomson neben obiger Art

(Arch. Ent. II, 1858, p. 81) beschriebene *Pallenis Mniszechi* eine *Aphelochroa*.

*Blaxima rubripennis* Chevr. — Guerrero: Acapulco (Brit. Museum).

*Trichodes Martini* Fairm. — Arabien (Brit. Museum).

*T. lepidus* Walker. — Obock (Fairmaire); Eritrea (Rolle).

*Dieropsis quadriplagiata* Gahan. — Brit. Zentralafrika: Niomkolo (Brit. Museum).

*Epiclines viridis* Phil. — Chile (Brit. Museum).

*E. lepida* Pasc. — Ein prächtig gefärbtes Exemplar dieser Art stammt aus Queensland: Coen (French). Unterseite, Kopf und Halsschild sind lebhaft goldgrün, die Mitte des Kopfes ist blau, die dunklen Stellen der Flügeldecken schimmern grün, blau und violett, die Schienen schimmern gleichfalls grünlich, so dafs der rotbraune Grundton kaum wahrnehmbar ist.

*Pseudoclerops thanasimoides* Chevr. ist aus unserer Liste (D. E. Z. 1906, p. 289) zu streichen; die betreffenden Exemplare gehören zu *Stigmatium mutillaecolor* White.

*Stigmatium violaceum* Gorh. — Dorey (Brit. Museum).

*S. neglectum* Boh. — Natal: Malvern (South African Museum).

*S. tuberculibase* Kuw. — Patria?

*Astigmus specularis* White (*miser* Chevr.). — Australien: Townsville (Dodd), Queensland (F. Schneider).

*Dasyceroclerus duplicatus* Kuw. — Neuguinea: Stephansort (Kgl. Mus. Budapest).

*Dasyceroclerus erinaceus n. sp.*

*Nigro-piceus, dense griseo sericeus, supra longe nigro setosus, antennis flavo-brunneis, articulis duobus primis apicibusque articulorum reliquorum flavis, elytris densissime griseo tomentosis, fascia irregulari ante medium maculaque magna griseo interrupta pone medium nudis, nigris, pectore in medio abdomineque rufis, femoribus flavis, nigro apicatis, tibiis rufo-fuscis, tarsis nigricantibus.* — Long. 5,5—6 mm. — Nilgiri Hills: Ouchterlony Valley, 3500 Fufs, Oktober bis Februar, an frisch gefällten und an abgestorbenen Feigenbäumen (H. E. Andrewes).

Wie aus der Diagnose ersichtlich, mit *D. femoralis* Kuw. von Celebes (und Nordost-Sumatra) nahe verwandt, doch kleiner, die Oberseite viel dichter mit aufgerichteten langen schwarzen Haaren besetzt, die Reihenpunktierung der Flügeldecken viel feiner. Die Mittelglieder der Fühler schwach nach innen erweitert, einzeln lang behaart, das Endglied $1^1/_2$ mal so lang als das vorhergehende Glied, scharf zugespitzt. Halsschild wie der Hinterkopf dicht graugelb behaart, mit etwas nach vorn gerichteten langen schwarzen Haaren. Flügeldecken sehr dicht graugelb tomentiert, ein Fleck am Seitenrande hinter der Schulter, eine aus mehreren Flecken

zusammengesetzte Querbinde vor der Mitte und eine gröfsere, aus Längsflecken zusammengesetzte Makel zwischen Mitte und Spitze kahl und daher schwarz erscheinend, die Spitze selbst grau behaart mit einzelnen schwarzen Pünktchen. Brust an den Seiten meist schwärzlich. Bei einigen (unreifen?) Exemplaren sind die Beine fast einfarbig gelb.

*Phaeocyclotomus orbatus* Kuw. — Neuguinea: Stephansort, Simpang (Kgl. Mus. Budapest).

*Ph. Stevensi* Kuw. — Neuguinea: Erima, Astrolabe-Bai (Kgl. Mus. Budapest).

*Ph. frequens* Kuw. — Neuguinea: Andai (Felsche, von Kuwert determiniert!)

*Ph. vestitus* Kuw. — Aru (Felsche, von Kuwert determiniert!)

*Ph. rugifer* Kuw. — Amboina (Brit. Museum).

*Phaeocyclotomus marginalis* n. sp.

*Niger, minus nitidus, supra dense aureo-brunneo tomentoso et nigro piloso, antennis nigris, articulo ultimo flavo, elytris marginibus rufo-brunneis, dense aureo tomentosis, abdomine rufo, lateribus nigro maculatis, femoribus flavis, nigro apicatis, tibiis nigris vel brunneis, apice extremo flavo, tarsis rufo-brunneis, supra obscuris.* — Long. 6,5—8,5 mm. — Nilgiri Hills (H. E. Andrewes).

Fühler schwarz, das Endglied gelb, die Spitze der Glieder 3—5 oder 3—7 rot. Halsschild auf der Mitte der Seiten mit rundem Grübchen, schwarz, zuweilen wie auch der Kopf (unreife Stücke?) rot, dicht goldgelb bis braun befilzt und mit längeren schwarzen Borsten besetzt. Flügeldecken mit deutlichen Körnchen auf der Naht und den Zwischenräumen, der Rand und zuweilen die Basis rotbraun, überall dicht gelb befilzt und aufserdem schwarz behaart. Hinterleib rot, an den Seiten meist schwarz gefleckt.

Erinnert durch seine Form an *Dasyceroclerus* oder *Rhytidoclerus*, ist aber infolge der gekörnten Flügeldecken ein *Phaeocyclotomus*.

*Ph. usambaricus* Hintz. — Usambara.

*Ph. noticornis* Kuw. — Usambara: Neu-Bethel (Hintz), Kilimandjaro (Sjöstedt).

*Ph. verrucosus* Kuw. var. — Fernando Po: Basile (Mus. Civ. Genova).

*Ph. dorsiger* Westw. — Patria? (Staudinger).

*Phaeocyclotomus apicicornis* n. sp.

*Rufo-ferrugineus, fronte, antennis apicem versus (articulo ultimo apice albo), femorum apice, genubus elytrisque nigris, his parte apicali rufa, nigro fasciata.* — Long. 7,5 mm. — Angola: Benguella (Dr. F. Cr. Wellman), an der Rinde von Berlinea spec., in Gesellschaft von Ameisen.

Kopf dicht punktiert, hinten fast runzlig, lang gelb behaart, rot, zwischen den Augen schwarz, Stirn vorn gekielt, Fühler rot, vom siebenten Gliede an geschwärzt, das Spitzenglied in der Endhälfte weifs. Halsschild rot, an den Seiten schwarz, dicht goldgelb behaart, dazwischen mit einzelnen längeren schwarzen Haaren. Flügeldecken schwarz, das Spitzendrittel rot mit einer gemeinschaftlichen schwarzen Querbinde, die auf der Mitte jeder Decke einen Zahn nach vorn aussendet, der Vorderrand des roten Teiles in der Mitte und neben der Naht ausgeschnitten; der rote Teil rotgelb, der schwarze Teil der Decken schwarz behaart, aufserdem über die ganze Oberfläche der Flügeldecken längere schwarze und weifse Haare verstreut; die kräftigen Punktreihen nach hinten zu schwächer werdend und an der schwarzen Querbinde verschwindend. Unterseite rot, fein punktiert, die Epimeren der Mittelbrust schwarz und dicht runzlig. Schenkel gelb, die Spitzenhälfte schwarz, Schienen rot, an der äufsersten Basis schwarz, Tarsen rot, die Basalglieder aufsen geschwärzt.

Steht dem *Ph. graniger* Quedf. am nächsten, sofort an der weifsen Spitze der Fühler zu erkennen.

*Cardiostichus orientalis* Hintz. — Deutsch-Ostafrika: Lindi (Hintz).
*Ommadius apicalis* Schklg. ist Synonym zu *O. clytiformis* Westw.
*O. convergens* Kuw. — Mysol (Felsche, von Kuwert determiniert), Neuguinea: Fly River.
*O. difficilis* Schklg. — Mentawei: Sipora; Borneo: Sarawak (Brit. Museum).
*O. radulifer* Gorh. — Celebes (Brit. Museum).
*O. posticalis* Gorh.? — Luzon (Brit. Museum).

*Ommadius mediopunctatus* n. sp.

*Supra viridi-brunneus, dense viridi-tomentosus, fronte plana, minus lata, antennis nigris, articulo ultimo apice pallido, pronoto haud carinato, fere cylindrico, elytris in medio conspicue sulcatis et seriatim punctatis, ante medium et apicem maculis nonnullis nigro-brunneis, pone medium fascia dentata brunnea, pectore nigro-brunneo, abdomine flavo, pedibus flavis, nigro maculatis.* — Long. 7—9 mm. — Nilgiri Hills (H. E. Andrewes).

Die ganze Oberseite schön grün befilzt. Kopf vorn gelb, Stirn mitunter schwärzlich, Fühler schwarz, die Spitzenhälfte des letzten Gliedes gelb, Keule dreigliedrig, das Endglied von der Breite des vorletzten Gliedes, so lang wie die 3 vorhergehenden Glieder zusammen. Halsschild wenig länger als breit, in der Mitte der Seiten nur schwach gerundet erweitert, beiderseits vor der Mitte mit kräftigem Eindruck, davor deutlich erhaben. Flügeldecken vorn schwach gelblich, vor der Mitte je

2—3 braune Flecke, von denen der äufsere, etwas zurückliegende, den Seitenrand erreicht, kurz hinter der Mitte eine breite braune, stark ausgezähnte (besonders hinten) Querbinde, die bei frischen Stücken goldgelb eingefafst ist, vor der Spitze mehrere braune Flecke, die oft zu einer grofsen Makel zusammenfliefsen; die Reihenpunktierung der Flügeldecken wenig sichtbar, aber die Flügeldecken vor der Mitte etwas gedrückt und hier mit deutlichen, stark reihig punktierten Längsfurchen versehen, die Spitze der Decken abgerundet. Beine gelb, die Trochanteren, die Vorderschenkel mit Ausnahme der gelben Unterseite, an den Mittel- und Hinterschenkeln ein breiter Ring nahe dem Ende, die Kniee, die Schienen aufser der roten Endspitze und die ersten Tarsenglieder braun bis schwarz.

Von allen grün befilzten *Ommadius*-Arten durch die punktierten Längsfurchen auf der Mitte der Flügeldecken und die weifse Fühlerspitze unterschieden.

Die mit grünem Toment bekleideten *Ommadius* lassen sich folgendermafsen voneinander unterscheiden:

1. Halsschild mit Längskiel.
2. Flügeldecken vorn mit Längsreihen von Körnern an Stelle der Punkte.
3. Das vorletzte Fühlerglied viel breiter als das drittletzte. *prasinus* Westw.

3a. Vorletztes und drittletztes Fühlerglied gleichbreit. *griseovirescens* Kuw.

2a. Flügeldecken ohne Körner, mit Punktreihen, die oft undeutlich sind . . . . . *viridis* Kuw.

1a. Halsschild ohne Längskiel.

4. Flügeldecken hinten zugespitzt.
5. Stirn gekielt . . . . . *smaragdinus* Schklg.

5a. Stirn ohne Kiel . . . . . *muscosus* Schklg.

4a. Flügeldecken hinten abgerundet.

6. Flügeldecken fast bis zum Ende gereiht punktiert. *virescens* Schklg.

6a. Flügeldecken nur auf der Mitte mit einigen Punktreihen. *mediopunctatus* n. sp.

*Ommadius nilgirensis n. sp.*

*Nigro-piceus, aureo-sericeus, antennis nigris, fronte sat angusta, pronoto antice transversim striolato, postice longitudinaliter carinato, elytris antice seriatim tuberculatis, brunneis, fascia lata ante medium apiceque dense griseo-aureo tomentosis, pectore abdomineque nigris, pedibus nigris, flavo maculatis et cinctis.* — Long. 13—14 mm. — Nilgiri Hills: Ouchterlony Valley, 3000—3500 Fufs, Juni, September bis

Dezember, an frisch gefällten Feigenbäumen und anderen abgestorbenen Stämmen (H. E. Andrewes).

Kopf dicht gelb tomentiert und behaart, Fühler ganz schwarz, Stirn ziemlich schmal. Halsschild deutlich länger als breit, mit fast geraden Seiten, der vordere abgeschnürte rötliche Teil mit scharfen Querrissen, hinten in der Längsmitte stumpf gekielt, jederseits davon in der Nähe des Seitenrandes mit je einem Grübchen, die ganze Oberseite, ausgenommen die Mitte des Vorderrandes, mit kurzen, glänzenden, goldgelben Härchen dicht besetzt, besonders in den Vorderecken. Flügeldecken vorn mit einigen kurzen Längsreihen von Körnern, dahinter mit schwachen Punktreihen, braun, am Vorderrande rötlich, auf der Mitte oder etwas vor derselben mit einer breiten Binde aus graugelben glänzenden Härchen, die in der Mitte einige dunklere Stellen aufweist, auch die Spitze breit weifsgrau pubescent, darin je 3—4 dunkle, glänzende, in einer Längsreihe stehende Körnchen; die Decken auch sonst vielfach mit goldgelben bis graugelben Härchen besetzt, am Rande, namentlich hinten, schwarz bewimpert. Unterseite pechschwarz, die Brust körnig, der Hinterleib viel feiner punktiert, die Seiten gelb behaart. Alle Hüften schwarz, Vorderschenkel fast ganz schwarz, nur auf der Vorderseite gelb, Mittelschenkel oben schwarz, unten gelb, Hinterschenkel gelb mit breiter schwarzer Spitze; Vorder- und Mittelschienen gelb, am Anfang und meist auch am Ende schmal schwarz, sowie vor dem Ende ein breiter schwarzer Ring, an den Hinterschienen die Basalhälfte gelb mit kurzer schwarzer Basis, die Endhälfte schwarz; Tarsen schwarz, die letzten Lamellen und die Klauenspitzen rotgelb.

Mit *O. mediofasciatus* Westw. verwandt, an dem schwarzen Hinterleib und den bunten Beinen kenntlich.

*Ommadius ventralis* n. sp.

*Nigro-fuscus, capite pronotoque dense aureo tomentosis, elytris flavo-rufis, aureo tomentosis, fasciis tribus nigris, antennis pedibusque nigris, femorum basi annuloque minuto tibiarum posticarum flavis, corpore subtus nigro-fusco.* — Long. 11 mm. — Basti, Nord-Kanara, Bombay, 2500 Fufs (T. R. D. Bell — H. E. Andrewes).

Epistom und Oberlippe weifsgelb, Stirn sehr schmal, parallel, Fühler einfarbig schwarz, das Endglied so lang wie die 4—5 vorhergehenden Glieder zusammen. Halsschild mit geraden Seiten, braun erzfarbig, wie der Kopf dicht goldgelb befilzt, vorn ohne deutliche Querrisse. Flügeldecken rot bis gelbrot, goldgelb behaart, mit 3 schwarzen Querbinden, einem schwarzen Fleck auf

der Schulter und einem ebensolchen unterhalb derselben; die erste Binde im vorderen Drittel, die Naht nicht erreichend, vor derselben sehr stark nach vorn und hinten verbreitert, die zweite Binde dicht hinter der Mitte, am Seitenrande am breitesten, die dritte Binde vor der Spitze, etwas schräg nach vorn und der Naht zu ziehend; mitunter der ganze Seitenrand der Flügeldecken schwarz; die Punktreihen ziemlich fein, zum Teil etwas gekrümmt verlaufend, vor der letzten Binde erlöschend. Unterseite braunschwarz. Beine schwarz, die Basis der Schenkel (an den Vorderschenkeln zuweilen die ganze Unterseite), ein sehr schmaler Ring unmittelbar hinter der Basis der Hinterschienen und die Klauenglieder mit den letzten Lamellen gelb.

In bezug auf die schwarze Unterseite mit *O. fumipes* Kuw. und *Harterti* Kuw. übereinstimmend, sonst in der Färbung der Flügeldecken *O. fallax* Kuw., *similis* Kuw. usw. ähnelnd, doch ohne die Querrisse am Vorderrand des Halsschildes, an den fast ganz schwarzen Beinen leicht zu erkennen.

*Ommadius occipitalis* n. sp.

*Supra viridis, capite antice flavo, fronte carinata, occipite ruguloso, antennis nigro-brunneis, basi flavis, pronoto nitido, inaequali, antice dense, postice minus dense punctato, ante basin tuberculato vel inconspicue carinulato, elytris pro parte seriatim punctatis, nigro maculatis et aureo setosis, corpore subtus flavo-brunneo, abdomine segmentis ultimis nigris, pedibus nigris, femoribus basi flavis, genubus, annulo tibiarum posteriarum tarsisque brunnescentibus.* — Long. 9—11 mm. — N. Queensland (F. Schneider), Kuranda (F. P. Dodd).

Kopf fein punktiert, hinten deutlich quer gerunzelt, Stirn mäfsig breit mit parallelen Rändern, Vorderrand des Clipeus gelb, der dahinter befindliche Teil bis zum Beginn der Stirn schwarz; Fühler schwarzbraun, gegen die Spitze heller, die beiden ersten Glieder gelb. Halsschild im vorderen Drittel mit einer tiefen und breiten geraden Querfurche, dahinter verläuft von den Seiten her eine zweite Querfurche, so dafs der dazwischen liegende Teil wulstig herausgehoben erscheint. Die Reihenpunktierung der Flügeldecken vorn an den Seiten und neben der Naht undeutlich; von den schwarzbraunen Flecken der Flügeldecken sind immer deutlich eine längliche, vorn ausgeschnittene Makel hinter der Mitte dicht neben der Naht, ein mitunter damit zusammenhängender runder Fleck davor, ein gröfserer, oft in 2 Makeln aufgelöster Fleck neben dem Seitenrande, diese 3 genannten Flecke eine undeutliche unterbrochene Querbinde bildend; aufserdem 2 längliche Flecke vor der Spitze, ein gebrochener Seitenfleck

im vorderen Drittel und auf gleicher Höhe mit ihm ein Punkt jederseits neben der Naht; die Decken tragen noch mehrere schwarze Flecke und Punkte, die aber nicht immer deutlich sind und bei manchen Exemplaren ganz fehlen; alle Flecke sind von einem gelbgrauen oder goldgelben Toment breit umgeben.

Die Art ist mit *O. Harterti* Kuw. am nächsten verwandt, an der Farbe der Beine und dem runzligen Scheitel leicht kenntlich.

---

# Beitrag zur Monstrositätenbildung bei Coleopteren.

Von **Georg Reineck,** Berlin.

Hierzu Tafel IV.

## I.

Zur besseren Übersicht über die einzelnen Monstrositäten und zur Kürzung des Textes sind die abnormen Teile sämtlich abgebildet.

### A. Färbungsabnormitäten.

Fig. 1 zeigt zur Orientierung für Fig. 2 und 3 eine normalgezeichnete *Epilachna chrysomelina* F. Bei den in Fig. 2 und 3 dargestellten Formen derselben Art sind die Makeln in angegebener Weise vergrößert oder anormal verändert und z. T. zusammengeflossen. — Natal, von meinem Vetter Paul Reineck gesammelt.

Fig. 4. *Adalia 2-punctata* L. mit 2 kleinen Makeln auf der linken Decke, die normale Makel auf der rechten Decke stark vergrößert, die M-Zeichnung des Halsschildes stark verdickt. — Straufsberg bei Berlin (W. Ludwig).

Fig. 5. *Propylaea 14-punctata* L. Linke Decke mit 7 normalen Makeln, 1 + 3 und 5 + 6 verbunden. Auf der rechten Decke nur noch Reste der Makeln 1, 4, 5 und 6. Thoraxzeichnung stark erweitert, die Naht der Decken schwarz gesäumt. — Finkenkrug bei Spandau.

Fig. 6. *Thea 22-punctata* L. Die linke Seite normal, auf der rechten fehlt Makel 7 ganz, Makel 3 in 2 kleine Flecke aufgelöst, von den anderen nur Reste vorhanden. — Umgebung Berlins (J. Ahrendt).

Fig. 7. *Crioceris lilii* Scopol. mit sonderbarem dunklen Fleck auf der linken Decke. — (Spreewald, B. Gaude.)

Fig. 8. Normaler *Trichius fasciatus* L.

Fig. 9. Dieselbe Art mit angegebener Fleckenveränderung. — Krimmler Wasserfälle, Ob. Pinzgau (E. Dressel).

## B. Sonstige Mifsbildungen.

Fig. 10, Fig. 13 und Fig. 14 zeigen 3 Cassiden mit wesentlicher Veränderung der Umrisse. Fig. 10 *Dolichotoma aenea* Ol., Brasilien, Fig. 13 *Chelymorpha constellata* Boh., Bolivia, Fig. 14 *Omoplata marginata* L., Cayenne.

Fig. 11. *Goërius olens* Müller. Linke Flügeldecke vom Schildchen bis zur unteren linken Ecke schräg abgeschnitten. — Lesina, Dalmatien.

Fig. 12. *Carabus irregularis* F. Linke Decke fast um die Hälfte verkleinert, ihre Struktur ebenfalls verändert. — Thüringen.

Fig. 15. *Geotrupes vernalis* L. mit rundlichem Ausschnitte am unteren, rechten Halsschildrande. — Berlin (W. Horn).

Fig. 16. Das rechte Hinterbein eines *Carabus convexus* F. mit Bifurkation des Schenkels, die rechte Spitze desselben mit verkürztem Schienenstück. — Dameswalde bei Oranienburg (K. Ahlwarth).

Fig. 17. Tarsen- und Klauenglieder der Vorderbeine von *Macropus accentifer* Ol., Columbien. Die linken Glieder (*a*) sind normal, an der rechten Seite befindet sich nur 1 langes Tarsenglied mit 2 langen dornenartigen Fortsätzen.

Fig. 18. *Agonum marginatum* L. (Unterseite). Die Schiene des linken Hinterbeines ist in dargestellter Weise nach aufsen und unten gebogen, so dafs der Käfer das Bein nicht gebrauchen konnte, sondern nachschleifte. — Pankow bei Berlin, von mir gefunden.

Fig. 19. Dreifache Tarsenbildung am linken Hinterbein einer kleineren Dynastide, *Aegopsis curvicornis* Westw. — Ibague, Columbien.

Fig. 20. *Cosmisoma equestre* Burm. Die Längenverhältnisse der beiden Fühler sind vor und nach den Haarbüscheln wieder ausgeglichen.

Fig. 21. Rechte Vorderschiene mit doppelter Klauenbildung von *Dorcadion Sloanei* Graëlls. Die beiden ersten Tarsenglieder stark verbreitert. — Asturien (A. Kricheldorff jun.).

Fig. 22. Dieselben Glieder wie bei Fig. 17 von *Pachyta 4-maculata* L. Die rechten Tarsen- und Klauenglieder normal (*b*), auf der linken Seite ist das letzte Tarsenglied beiderseits erweitert und in Spitzen ausgezogen (*a*). — Klausen, Südtirol, von mir gefunden.

Fig. 23. Rechter Fühler von *Gaurotes virginea* L. Das erste Fühlerglied gegabelt, an der einen Spitze 5, an der andern 3 anormale Fühlerglieder.

Fig. 24. Ähnliche dreifache Tarsenbildung wie bei Fig. 19, am mittleren rechten Beine von *Pterostichus vulgaris* L. Auffallend

ist aufserdem die Klauenbildung, die Ähnlichkeit mit Spinnenklauen hat.

Fig. 25. Rechter Fühler einer *Pimelia*-Art (Fundort fehlt!). Das dritte Fühlerglied keulenförmig verdickt, an ihm sitzen einerseits 7, anderseits 5 normal gestaltete Glieder, nur das siebente Glied hat 2 Spitzenglieder (*a*).

Fig. 26. Rechter Fühler von *Broscus politus* Dej. mit geteiltem dritten Fühlergliede und 2 anormalen Fühlergliedern. Der übrige Fühler normal. (W. Horn.)

Fig. 27. Kopf und Fühler von *Psammodes tuberculifer* Hag., Windhuk. Die letzten 7 linken Fühlerglieder zu einem dicken Glied verwachsen.

Fig. 28 und 29. Linkes und rechtes Hinterbein einer *Sagra amethystina* Guér., Goldküste, Westafrika. An jedem Schenkel befinden sich aufser den normalen Schienen und Tarsengliedern noch je 2 in kaum wiederzugebender Weise verwachsene Schienen mit anormalen Tarsengliedern (Endglied in *a* vergröfsert dargestellt), die eine Schiene des rechten Schenkels endigt in einen erweiterten, häutigen Lappen.

Fig. 30. Kopf und Fühler von *Polyphylla fullo* L. ♂, mit verkümmerter linker Fühlerkeule. (W. Horn.)

Fig. 31. Linker Fühler von *Carabus catenatus* Panz., siebentes Fühlerglied verdickt mit beiderseits je 4 weiteren Fühlergliedern. (W. Horn.)

Fig. 32. Linker Fühler von *Carabus obsoletus* var. *euchromus* Pald. mit dargestellter Verwachsung.

Fig. 33. Linker Fühler von *Polyarthron Plutschewskyi* Jak. mit dargestellter Mifsbildung der geblätterten Fühlerkeule. — (R. Heinrich.)

Fig. 34. Linker Fühler von *Carabus hispanus* F. Viertes Fühlerglied erweitert, aufser den 7 normalen noch mit 2 anormalen Gliedern.

Fig. 35. Linker Fühler von *Calosoma inquisitor* L., in dargestellter Weise entartet. — Rumänien.

Fig. 36. *Tetraopes tetrophthalmus* Forst. Der linke Fühler besteht aus nur 3 dicken, verwachsenen Gliedern. — Nordamerika.

Die angeführten Monstrositäten befinden sich mit Ausnahme von den in Fig. 15, 24, 26, 30, 31 und 33 dargestellten in meiner Sammlung.

# Ein neuer Hymenopteren-Zwitter.

Von **Alb. Ulbricht**, Crefeld.

Anfang April 1907 und 08 fing ich an einer sandigen Stelle des Crefeld-Hülser Bruchs zusammen ca. 20 Exemplare der Schmarotzerbiene *Nomada borealis* Zett., darunter einen Zwitter.

Am Kopf ist Mund und Clipeus links rot gefärbt ♀, rechts gelb ♂. Das Gesicht links fast kahl ♀, rechts lang borstig gelblich weifs behaart ♂. Die Fühler links 12gliedrig ♀, rechts 13gliedrig ♂; das letzte Fühlerglied ist etwas kürzer als bei normalen ♂ und nach rückwärts gekrümmt. Am Thorax ist die rechte Seite von vorn und oben gesehen viel stärker und länger behaart als die linke ♀-Seite. Die Schulterbeulen sind links braunrot, rechts zur Hälfte schwarz, während bei normalen ♂ die schwarzen Schulterbeulen nur hinten einen rötlichen Rand haben. Das Schildchen ist ganz schwarz, hat also nur ♂-Färbung, auch ist das ganze Schildchen lang behaart. An den Beinen kann ich weder in Behaarung noch Färbung wesentliche Unterschiede entdecken.

Am Hinterleib hat die Oberseite links ♀ etwas mehr rot als rechts, während auf der ♂-Unterseite zwei gelbe Binden genau bis zur Mitte reichen. Auf der Oberseite links ♀ ist die gelbe Binde des vierten Segments abgekürzt, während sie sich rechts bis auf die Unterseite herabbiegt. Das fünfte Segment ist verhältnismäfsig grofs und zeigt in der Mitte des hinteren Teils den grofsen, rechteckigen gelben Fleck, den die ♀ haben; links schwarzbraun, rechts mit einem gelben Fleck vor dem Seitenrand. Hinter diesem Fleck eine befranste Einbuchtung oder Furche, so dafs der Seitenrand dieses fünften Segments geteilt erscheint und man hier rechts die Segmentzahl mit sieben (♂) angeben könnte. Der Hinterrand des fünften Segments zeigt die dem ♀ charakteristische weifse Befransung. Am interessantesten erscheint die Unterseite dieses Segments. Von der Mitte des Hinterrandes zieht sich eine Furche nach der rechten ♂-Seite, so dafs hier auch sieben Segmente zu zählen sind. Das letzte Segment der Oberseite ist deutlich sichtbar nach abwärts stehend wie bei den ♂, aber breit dreieckig und die Spitze abgerundet, überdies hellgelb gefärbt wie bei den ♀.

Der Legestachel (oder hier penis?) ist nur ein Viertel so lang wie bei normalen ♀.

# Neue Lampyriden des Deutschen Entomol. National-Museums. (Col.)

Von **Ernest Olivier,** Moulins (Frankreich).

*Aethra inculta* n. sp.

*Elongata, oblonga, nigra; antennis magnis et longe flabellatis; prothorace antice rotundato, disco laevi, marginibus dense punctatis; scutello obconico, apice truncato; elytris elongatis, pubescentibus, rugosulis, litura albida juxtamarginali ab humeris ad dimidium prolongata; genubus albidis; ultimo ventris segmento et pygidio albis.* — Long. 14 mm.

Tout noir à l'exception d'une étroite bande blanchâtre juxtamarginale qui part de l'épaule et se prolonge en s'élargissant un peu jusqu'à la moitié de la longueur de l'élytre: cette bande n'atteint pas le bord marginal qui reste étroitement noir; les genoux sont blanc grisâtre; les derniers segments du ventre sont bordés postérieurement de blanc, le dernier et le pygidium sont entièrement de cette couleur. Les rameaux des antennes sont très longs et très enroulés.

Brésil: Santos.

*Lucidota fraudata* n. sp.

*Oblongo-ovalis, nigra; prothorace brevi, semilunari, nigro, antice albido; antennis prothorace longioribus, vix compressis; elytris nigris vitta juxtamarginali albida ornatis.* — Long. 9—10 mm.

Oblong ovale, d'un brun noir; prothorax noir, avec deux taches antérieures blanchâtres qui sont parfois confluentes, la couleur claire occupe alors tout le sommet; élytres noirs, ornés d'une bande blanchâtre submarginale qui part au dessous de l'épaule pour s'arrêter au moment où les élytres s'atténuent pour former l'angle apical. Cette espèce rappelle *Lucidota oblongonotata;* mais elle est plus petite, moins élargie, ses antennes sont beaucoup moins comprimées, le prothorax est plus obscur avec des taches antérieures blanchâtres au lieu d'être rosées, etc.

Brésil: Santa Catharina.

*Lucidota saepta* n. sp.

*Oblonga, fusca, pubescens; antennis compressis, nigris; prothorace brevi, subogivali, punctato, rubido-flavo, nigro vittato; scutello parvo, triangulari, nigro; elytris prothorace vix latioribus, oblongis, rugosulis, costulatis, nigris, fascia transversa media lutea ornatis; pedibus piceis, tarsis fuscis.* — Long 4—6 mm.

Prothorax flave avec une large bande médiane longitudinale brune accompagnée le plus souvent de chaque côté d'une tache rosée. Cette espèce a la coloration de *Lucidota nobilis* Ern. Oliv. Elle en diffère par sa taille moindre, son prothorax en ogive, ses antennes complètement noires, etc.

Pérou.

*Heterophotinus porrectus* n. sp.

*Elongatus, parallelus, brunneus; capite nigro, mandibulis, palpis et antennis piceis, his filiformibus, brevibus; prothorace elongato, lateribus rectis, dein attenuatis, apice rotundato, angulis posticis acutis, punctato, macula quadrata discoidali brunnea et roseo limbata ornato; scutello triangulari, brunneo; elytris prothorace vix latioribus, elongatis, apicem versus attenuatis, abdomine brevioribus, brunneis, flavocircumcinctis, bicostatis, rugosulis; subtus piceus, coxis et femoribus flavis, 5⁰ et 6⁰ ventris segmentis cereis, ultimo late emarginato.* ♀ *ignota.* — Long. 15—18 mm.

Les élytres bruns, finement bordés de flave, étroits, allongés, atténués au sommet et presque déhiscents laissent à découvert les deux derniers segments de l'abdomen; le prothorax allongé, à angles postérieurs aigus a les côtés d'abord en ligne droite, puis s'arrondissant pour former le sommet; il est flave avec le disque orné d'une tache quadrangulaire brune bordée de rose; cette couleur rose, parfois indistincte peut manquer tout à fait. Les deux avant-derniers segments du ventre paraissent seuls avoir été lumineux. Je ne connais pas la femelle de cette espèce. Mais, la forme du prothorax et des élytres du mâle, ses antennes trapues et relativement courtes la font entrer incontestablement dans le genre *Heterophotinus*.

République Argentine.

*Photinus taeniatus* n. sp.

*Elongatus, subparallelus, brunneus; prothorace subogivali, flavido, disco late nigro, margine punctato et tenuiter nigro limbato; scutello brunneo; elytris subparallelis, nigris, sutura et vitta juxtamarginali, ante apicem desinente, flavidis; pectore et pedibus piceis;* ♂ *duobus antepenultimis ventris segmentis cereis, pygidio rotundato;* ♀ *latior, subtus obscura, quinto segmento cereo, ultimo triangulari, apice inciso.* — Long. 16 mm.

Allongé, brun; prothorax d'un blanchâtre flave avec une large plaque discoidale carrée, souvent prolongée triangulairement jusqu'au sommet parfois avec une tache orangée contigue de chaque côté de sa base, bord extrême de la marge finement liséré de noir et creusé d'une série de points profonds et serrés. La

suture des élytres est d'un jaune blanchâtre et une bande de cette même couleur part de l'épaule et se prolonge le long du bord marginal qui reste étroitement noir; elle n'atteint pas l'angle apical qui est noir comme le reste de l'élytre. Cette espèce est voisine de *Ph. albicinctus* Cast.; mais chez celle-ci la bordure flave des élytres recouvre la marge externe et se prolonge tout autour de l'angle apical et la bordure du prothorax en recouvre aussi la marge.

Brésil.

*Amydetes discissus* n. sp.

*Elongatus, subparallelus, piceus, villosus; prothorace brevi, transverso, lateribus rectis, antice rotundato, basi sinuato, angulis valde prominulis, variolose punctato, in medio longitudinaliter sulcato, nigro, nitido, flavido sat late marginato; scutello conico, nigro, punctato; elytris angustis, subparallelis, rugosis, obsolete costulatis, nigris, nitidis, sutura et margine externo tenuiter flavido limbatis; pectore et pedibus piceis; abdomine infuscato, tribus ultimis segmentis albidis.* ♀ *ignota.* — Long. 7 mm.

Caractérisé par son prothorax bien arrondi en avant, à bordure flave bien nettement séparée de la couleur noire du disque, à angles postérieurs assez fortement saillants, par son écusson noir, par l'étroite bordure flave des elytres prolongée sans interruption sur tout leur pourtour, etc.

Paraguay.

*Luciola imbellis* n. sp.

*Parva, oblonga, convexa, sordide flava; capite nigro; prothorace brevi, transverso, antice rotundato, basi sinuato, punctato, canaliculato, macula media brunnea; elytris prothorace vix latioribus, tenue punctatis, extremo apice infuscato; ventre brunneo, duobus ultimis segmentis cereis; tarsis nigris.* — Long. $5^1/_2$ mm.

Convexe, oblong, jaunâtre; tête, tarses, extrémité de l'angle apical des élytres et une tache sur le prothorax, noirs: cette tache, assez large, part de la base au dessus de l'écusson et atteint le bord antérieur; la tache apicale des élytres est parfois très réduite et peut disparaître presque complètement. C'est une des plus petites espèces du genre.

En même temps que cette Luciole, Conradt a capturé quatre larves qui doivent très probablement lui être rapportées. En voici la description:

Corps ponctué, rugueux, composé de 12 segments; tête très petite, blanchâtre, complètement cachée sous le 1$^{er}$ segment; 1$^{er}$ segment, le plus grand de tous, allongé, conique, d'un brun

de poix avec une tache blanchâtre de chaque côté; 2e et 3e de longueur égale, 4e à 11e beaucoup plus courts, s'atténuant insensiblement, tous ornés latéralement d'une vague tache blanchâtre et sinués à leur bord postérieur qui est muni de 3 ou 4 longues soies raides; 12e plus long mais moins large que les précédents, arrondi au sommet, d'un brun de poix, légèrement marginé de blanc jaunâtre; dessous du corps et jambes blanchâtres; segments inférieurs également bordés postérieurement de longues soies éparses. — Long. 4 mm.

Kameroun (Conradt).

*Luciola varia* n. sp.

*Elongata, subparallela, flavescens, pubescens; antennis, articulo primo excepto, nigris; capite et thorace flavis, hoc brevi, transverso, subquadrato, tenuissime punctato, utroque arcuato, antice sinuato, basi recte truncato, angulis sat productis; scutello triangulari, flavo; elytris elongatis, subparallelis, albido-flavis, crebre et profunde punctatis, punctis seriatim dispositis, margine, sutura et duobus costis elevatis dilutioribus; subtus flavescens, tarsis nigris; ♂ quarto ventrali segmento utrinque fusco-maculato, duobus ultimis cereis, ultimo elongato, triangulari, pygidii margine subtus incurvato; ♀ quarto ventrali segmento postice fusco marginato, quinto cereo, penultimo profunde emarginato.* — Long. 12—14 mm.

*var. prothorace maculato.*

*var. prothorace duabus aut quatuor maculis fuscis ornato.*

Allongé, subparallèle, d'un jaune blanchâtre; les élytres sont jaunâtres avec la suture, la marge externe et sur chacun deux côtes longitudinales plus claires, ces côtes se prolongent presque jusqu'à l'angle apical et entr'elles se trouvent de nombreux points serrés et profonds, à fond brun, disposés en séries; chez le mâle, le dernier segment ventral est allongé, triangulaire et en partie recouvert par la marge du pygidium qui est recourbée en dessous. La coloration du prothorax est variable: d'un blanc jaunâtre uniforme, il peut être chargé sur son disque de deux taches sombres, parfois confluentes de façon à n'en former qu'une seule; d'autres fois, il est orné de quatre taches brunes: deux, sur le disque, rapprochées et deux autres plus écartées à la naissance des angles postérieurs.

Sumatra N. O.: Tebing-tinggi (Dr. Schultheifs).

*Photuris subelegans* n. sp.

*Elongata, oblonga, nigra; mandibulis, palpis et antennarum primis articulis piceis; capite infra oculos, coxis et femoribus testaceis; prothorace villoso, subogivali, angulis posticis parum productis, tenuiter*

*punctato, testaceo, macula apicali nigra; elytris prothorace vix latioribus, villosis, rugosulis, nigris, vitta flavida marginali ab humeris usque ad trientem apicalem prolongata ornatis; ventris segmentis postice testaceo limbatis, tarsorum unguiculis integris.* ♂ *ignotus.* — Long. 12 mm.

Diffère de l'*elegans* Ern. Oliv. par son prothorax à angles basilaires moins saillants et n'ayant qu'une seule tache noire attenant au bord antérieur et par la bande jaunâtre des élytres qui part de l'angle huméral et se prolonge jusqu'aux deux tiers de leur longueur en recouvrant entièrement le bord marginal.

Brésil: Minas Geraes.

---

## *Laria* oder *Bruchus*? (Col.)

Von **J. Schilsky**, Berlin.

Im neuen Katalog von Heyden, Reitter, Weise wird in der Vorrede gesagt, ich habe für denselben die *Lariidae* bearbeitet. Das trifft nicht zu. In Küster 41, „Die Käfer von Europa", habe ich *Bruchus* L. und nicht *Laria* Scop. bearbeitet. Wenn trotzdem *Laria* Scop. gesetzt worden ist, so geschah dies gegen meinen Willen. In meinem neuen Verzeichnis wird man daher wieder *Bruchus* L. finden.

Unter obiger Überschrift befindet sich nun (Wien. ent. Zeit. 1907 p. 24) ein Artikel unseres hochgeschätzten Herrn Ganglbauer, dem ich doch schon eine Entgegnung schuldig bin und die rein sachlicher Natur ist.

Herr Ganglbauer bestreitet, dafs Linné die Gattung *Laria* Scop. in *Bruchus* und *Laria* zerlegt habe. Wäre dies der Fall, dann müfste Linné in seiner ed. XII unter *Bruchus* auch die Gattung *Laria* aufgeführt haben. Das sei nicht der Fall, sondern Linné habe die Gattung *Laria* einfach unterdrückt. Sein Standpunkt in dieser Sache sei daher unerschüttert.

In dem ersten Punkte hat Herr Ganglbauer sicherlich recht. Ob Linné *Laria* „unterdrückt" hat, ist eine andere Frage; Linné hat überhaupt keine Scopoli'sche Gattung angeführt. Mein Standpunkt (vergl. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1906 p. 467) wird durch die vorstehende Entgegnung weder getroffen noch widerlegt.

In meinem Artikel (l. c.) habe ich gesagt, dafs Linné das Recht hatte, seine Gattung *Dermestes* zu zerlegen. Er hat dies rite nach den später geborenen Gesetzen über die Nomenklatur getan, denn wir finden in seiner ed. XII *Dermestes* und *Bruchus* angeführt. Dagegen läfst sich nichts sagen. Ebenso wenig läfst sich bestreiten, dafs er in ed. XII p. 604 die *Laria saliceti* Scop.

für seinen *Dermestes pisorum* resp. *Bruchus pisi* „erklärt" hat, er also der erste und älteste Interpretator der Scopoli'schen Art ist. Auch das hat bisher niemand widerlegen können und weiteres habe ich nicht behauptet.

Wenn nun aber *Laria saliceti* Scop. (1763) = *Dermestes pisorum* (1758) ist, so verschwindet doch die Art aus der Gattung *Laria* und kann dann auch nicht mehr Typ derselben sein, wie Bedel und Ganglbauer wollen! Wenn Linné sich nicht mehr um den Hauptrest der Gattung *Laria* gekümmert hat, so liegt die Sache doch einfach klar: Linné hat nicht gewufst, was er mit demselben anfangen sollte, da die Beschreibungen doch gar zu dürftig waren. Eine absichtliche Unterdrückung von Laria ist dadurch noch nicht erwiesen. Auch bei Ganglbauer, „Die Käfer von Mitteleuropa", III. Bd., suchen wir *Laria hyoseris* Scop. und *sileris* Scop. unter den Clavicorniern vergeblich, während dort *Laria dulcamarae* Scop. (p. 536) beschrieben ist. Freund Reitter schrieb mir s. Z., dafs Linné die Gattung *Laria* einfach hat „unter den Tisch fallen lassen". Eine Haussuchung bei Herrn Ganglbauer und Reitter dürfte jedoch bald ergeben, dafs sich die beiden genannten Arten der Gattung *Laria* auch noch unter ihrem Tisch wohlbehalten vorfinden werden. Also darf man auf Linné in diesem Falle keinen Stein werfen!

Als Scopoli 1763 seine *Laria saliceti* beschrieb, war sie schon eine tote Art, denn Linné hatte sie bereits 1758 als *Dermestes pisorum* publiziert; sie existierte als selbständige Art also nicht mehr. Scopoli hatte den *Dermestes pisorum* L. nicht erkannt, sonst würde er ihn nicht nochmals beschrieben haben. Hätte Scopoli unter seiner Art *D. pisorum* L. zitiert, dann läge die Sache ganz anders, dann würde Scopoli die Gattung *Dermestes* L. zerlegt haben und *Laria* Scop. könnte dann schon eher in Betracht kommen. Es müfste dann aber für die übrigen 3 Arten der Gattung eine neue Gattung aufgestellt werden, da sie eine abweichende Fühlerbildung haben. Diese Konsequenzen sind noch nicht bis auf L. *dulcamarae* gezogen worden, würden auch irrtümlich sein, da doch *L. saliceti* den fremdartigen Bestandteil der Scopolischen Gattung bildet und abgetrennt werden mufs, was Linné richtig erkannt und getan hat. Mit dieser Tatsache allein haben wir zu rechnen. Was Linné sonst noch getan, resp. nicht getan hat, kann hier gar nicht mehr in Betracht kommen.

Sollte jedoch wider Erwarten mein Standpunkt, dafs Linné *L. saliceti* für seinen *Bruchus pisorum* erklärt und er daher als erster Interpretator dieser Art zu gelten hat, erschüttert werden, dann strecke ich gern die Feder.

# Eine neue Carabidengattung aus Argentinien *Cicindis Horni.* (Col.)

Von **C. Bruch,** La Plata.

Mit 4 Figuren im Text.

Während eines kurzen Aufenthaltes in der Stadt Córdoba hatte ich Gelegenheit, die Sammlungen der dort ansässigen Entomologen, der Herren Drake und Schulz, sowie diejenige eines Anfängers, des Studenten Piotti zu besichtigen. Leider waren in der letztgenannten nur wenige Coleopteren vertreten, jedoch fiel mir sofort eine höchst eigentümliche *Carabicine* ins Auge, welche mir Herr Piotti freundlichst überliefs; er berichtete mir, dafs er einmal während einer warmen Sommernacht beim Lichte zwei Exemplare davon erbeutete, welche ihm jedoch aus Unachtsamkeit verunglückten, so dafs er nur das bessere davon aufbewahrte.

Seiner auffallenden Cicindelidenverwandtschaft halber sandte ich das Stück an unsern verehrten Herrn Kollegen Dr. Walther Horn, welcher mir bereitwilligst seine Meinung mitteilte, welche dahin ging, dafs das Tier wahrscheinlich einer neuen, *Nebria* und *Omophron* nahestehenden Gattung angehöre. Neuerdings konnte ich mich eingehender mit der Sache beschäftigen; es war mir aber nicht möglich, die interessante Form in irgend einer der bekannten Gattungen unterzubringen, weshalb ich versuche, dieselbe hier als neu zu beschreiben.

*Cicindis* gen. nov.

Kopf schmäler als der Prothorax, demselben aber an Breite gleich, wenn die grofsen, nierenförmig vorspringenden Augen mit einberechnet werden, und bis zum Oberlippenrand ebenso lang. Oben ziemlich flach; Stirnpartie von der Clipeusbasis bis nach den Augen sehr kurz; der hinter den Augen gelegene Teil kaum dreimal länger, aber hier breiter und abgerundet. Der Kopf stark in das Halsschild eingesenkt. Mandibeln schlank, spitz, erst am Ende gekrümmt, mit schwach entwickeltem, dreieckigem Präbasilarzahn; neben und hinter demselben befindet sich ein kleiner Höcker; auf der Oberseite sind sie teilweise schräg gerippt. Oberlippe dreimal breiter als lang, an den vorderen abgerundeten Ecken mit je vier kurzen Borsten besetzt, während vier längere nach vorne gekrümmte

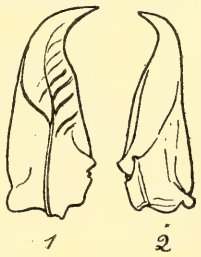
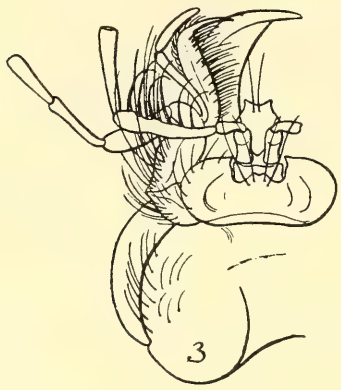


Fig. 1 Mandibel von oben, Fig. 2 von unten.

auf dem Vorderrande stehen. Clipeus etwas länger als die Lippe, an den hinteren Ecken abgerundet, seitwärts mit je einer langen aufrechtstehenden Borste. Kinn (Fig. 3) beiderseits ziemlich hemisphärisch, vor dem Ausschnitt zugespitzt; der mittlere Lappen kurz, dreieckig, leicht zweizackig, mit vier langen Haaren versehen.

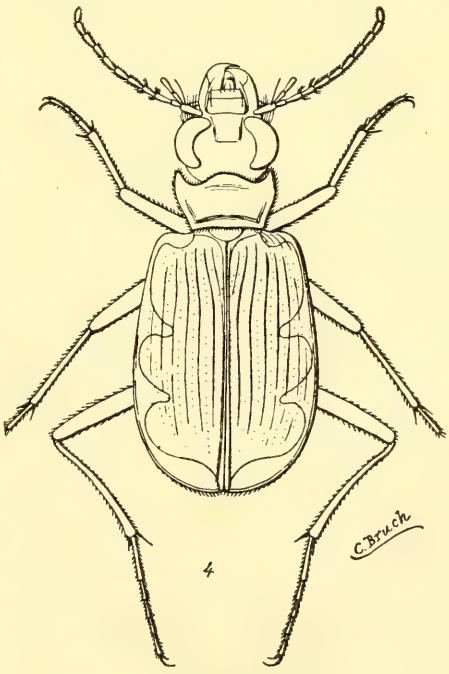



Zunge herzförmig, das zweite Tasterglied nicht überragend; sie ist vorne hornig, etwas ausgeschnitten und trägt ein Paar feine Haare. Paraglossen kurz, zugespitzt. Das erste Glied der Lippentaster an der Basis mit der Unterlippe verwachsen, zylindrisch, doppelt so lang als breit; das zweite ebenso lang, aber schlanker; das dritte gut dreimal länger als das vorherige, keulenförmig, etwas gekrümmt, am inneren Rande mit 6 kräftigen, gebogenen Borsten versehen; das Endglied etwas kürzer, konisch, an der Spitze gerade abgeschnitten. Die innere Maxillarlade (Fig. 3) ist reichlich und verschiedenartig beborstet; der im rechten Winkel stehende Endzahn lang, spitz und etwas gebogen. Angel, aber besonders der Stamm des Unterkiefers, mit recht langen Borstenhaaren besetzt. Das zweite Kiefertasterglied ist am längsten, in der Mitte angeschwollen; das dritte schlank, keulenförmig, mit dem Endglied gleich lang. Die Fühler stehen unmittelbar vor den Augen. Das Basalglied ist das längste, walzenförmig, es trägt ein langes Borstenhaar; das zweite Glied das kürzeste, nackt; das dritte und vierte Glied rings um die Spitze mit 6—8 gekrümmten Borstenhaaren versehen, die folgenden sehr kurz und filzartig behaart; die Glieder 3 und 4 etwas länger als die übrigen, das vierte und letzte etwas kürzer. Das Halsschild ist doppelt so breit wie lang, wenig gewölbt, nach rückwärts stark verengt; der hintere Rand fast gerade, die Ecken hier spitz, beinahe rechtwinkelig; der vordere Rand nach der Mitte gebogen, aber beiderseits ausgebuchtet, die Vorderecken also vorspringend, spitzwinkelig. Ringsum ist das Halsschild mit kurzen, borstenförmigen Haaren eingefafst. Flügeldecken viel breiter als das Halsschild, wenig konvex, doppelt so lang als ihre Basis breit, nach hinten erweitert, am Ende abgerundet; jederseits mit 8 feinen Punktreihen und Längsrippen. Die Unterseite, Hüften, Trochanteren (selbst Hintertrochanteren) und auch die Schenkel sind mit dichter, kurzer, silberweifser Be-

haarung besetzt. Der Prosternalfortsatz lang, nach der Spitze zu etwas spatenförmig erweitert. Die Vorder- und Mittelhüften offen, d. h. die Epimeren berühren die hinter den Vorderhüften liegende senkrechte Chitinplatte nicht, während bei den letzteren die Seitenteile des Mesothorax an das Hüftgelenk stofsen. Schienen und Fufsglieder zylindrisch, vorne verdickt, dicht und kurz beborstet; Hinterschienen doppelt so lang als die vorderen und gebogen. Tarsenglieder des Vorderfufses fein gekerbt, das erste mit dem fünften gleich lang, die übrigen nur halb so lang. Tarsenglieder des Hinterfufses über doppelt so lang; ebenso verhält sich das Basalglied zu den folgenden, welche unter sich gleich grofs sind. Die Schienendornen sind lang und spitz, die innere Fufskralle ist doppelt so grofs als die äufsere.

*C. Horni* n. sp. (Fig. 4.)

Oben glänzend, hellbraun, nicht punktiert und unbehaart. Unterseite, Flügeldecken, Fühler, Kiefertaster, Schenkel, sowie Basalteil der Schienen blafsgelb; Mandibeln vorn braun bis schwarz. Kopf glatt, von der Stirn bis zur Mitte der Augen konvex, trapezförmig eingedrückt, besonders an den Seiten deutlich, im ganzen nach den Augen zu aufgequollen. Halsschild quer eingedrückt, vorn wenig und breit, hinten tief; der hintere Eindruck zieht seitwärts bis zur Mitte des Schildes; die vorspringenden Ecken sind flach, am Rande seitlich fein gekerbt. Flügeldecken sehr fein, gleichmäfsig chagriniert, unbehaart, mit einer blassen Randlinie, welche eine teilweise undeutlich begrenzte Randzeichnung bildet; letztere besteht aus einem schwach markierten Schulterfleck, zwei bis gegen die Mitte verlaufenden im ersten und zweiten Drittel des Flügels stehenden dreieckigen Flecken und



einem deutlichen bis zur Naht reichenden Apicalfleck. Die Flügel sind am vordersten Drittel in der Mitte leicht eingedrückt, ringsum und auch nach innen flach und eng gerandet. Die Punktreihen sind sehr fein und verlieren sich ebenso wie die dazwischen stehenden schwach markierten Längsrippen nach hinten zu und seitwärts. Die Nahtkanten sind fein, nach dem Flügelende divergierend und etwas vorspringend. Die Schienen sind am Ende, die Fufsglieder durchweg hellbraun.

Ganze Länge: 12 mm; gröfste Breite des Halsschildes: 2,8 mm; id. an den hinteren Ecken: 2 mm; Länge der Flügeldecken: 7 mm; deren Breite an der Basis: 3,8 mm; id. gröfste Breite: 5 mm.

Es ist mir ein besonderes Vergnügen, diese interessante Art, deren Cicindeliden-Verwandtschaft sehr nahe liegt, nach unserm besten Kenner dieser Familie zu benennen.

---

## Eine neue Art der Coreiden-Gattung *Tenosius* Stål. (Rhynch.)

Von **E. Bergroth,** Duluth.

*Tenosius venosus* n. sp.

Niger, albido-pilosulus, pilis verticis, pronoti scutellique fuscescentibus, capite superne, pronoto summoque apice scutelli ochreo-testaceis, capite vittis duabus percurrentibus et vittula laterali intra oculos nigris notato, pronoto maculis parvis nigris prope basin densioribus adsperso, corio fusco, membrana leviter cuprescente, dorso abdominis (connexivo excepto) obscure ferrugineo, segmentis connexivi supra et subtus prope angulos basales macula, flava signatis, capite subtus utrinque ad basin vittis duabus brevibus lateralibus ferrugineis praedito, rostro fusco-testaceo, articulo ultimo basi excepta nigro, antennis obscure testaceis, margine angusto acetabulorum et orificiis albido-ochraceis, ventre picescente, trochanteribus, basi femorum, tibiis (annulo posticarum lato basali et angustiore apicali exceptis) tarsisque testaceis, tibiis anterioribus et parte testacea posticarum nigro-maculatis, apice tibiarum anteriorum et articuli primi tertiique tarsorum omnium infuscato. Caput pronoto longius et latitudine hujus basali distincte angustius, vix punctatum, articulo primo antennarum apicem tyli subsuperante, secundo primo fere tertia parte longiore, tertio secundo

aequilongo vel paullo longiore, quarto duobus praecedentibus unitis paullo breviore, articulo primo rostri medium oculi attingente, secundo et quarto aeque longis. Pronotum transversum, collari depresso instructum, disco nonnihil pone apicem transversim impresso, inter basin et impressionem transversam distincte concoloriter punctato. Hemelytra apicem abdominis attingentia, corio et clavo fortiter punctatis, membrana venis numerosis densissimis subcontiguis instructa. Metasternum postice subtruncatum. Femora postica apicem abdominis (♂) paullum superantia, subtus dentibus quinque armata, dente primo (basin versus) minuto, obtuso, dentibus duobus ultimis ceteris longioribus, spatio inter hos et inter dentem ultimum apicemque spinulis sensim minoribus munito; tibiae posticae compressae, dimidio basali apicali latiore; articulus primus tarsorum posticorum apicalibus unitis plus quam dimidio longior. — Long. ♂ 9 mm.

Angola (F. C. Wellman).

Diese Art bildet einen deutlichen Übergang zwischen den Gattungen *Tenosius* Stål und *Heegeria* Reut., welche unbedingt zu vereinigen sind. Bei *Tenosius* ist das zweite Fühlerglied etwas länger als das erste, das erste Rüsselglied überragt nur wenig den Vorderrand des Auges, das zweite Rüsselglied ist ein wenig länger als das vierte und die Hinterschenkel sind ein wenig länger als der Hinterleib. Bei *Heegeria* sind die zwei ersten Fühlerglieder beinahe gleich lang, das erste Rüsselglied erreicht die Mitte des Auges, das zweite und vierte Rüsselglied sind gleich lang und die Hinterschenkel sind so lang wie der Hinterleib. Diese Unterschiede sind an und für sich unbedeutend und werden durch die neue Art ganz verwischt. Bei *T. venosus* ist der Rüssel ganz so gebildet wie bei *T. (H.) tangiricus* Saund., aber das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer als das zweite. Was die Hinterschenkel betrifft, so zeigt die Figur von *T. proletarius* Schaum, dafs sie nur sehr wenig länger als der Hinterleib sind, und ich halte es für wahrscheinlich, dafs sie bei allen Männchen dieser Gattung die Hinterleibspitze ein wenig überragen, bei den Weibchen dieselbe nur erreichen. Die *Tenosius*-Arten sind jedoch so selten, dafs, wie ich glaube, keine der beschriebenen Arten in beiden Geschlechtern bekannt ist.

Aufser durch die Fühlerbildung unterscheidet sich die neue Art von *T. tangiricus* durch verschiedene Färbung und vor allem durch die zahlreichen Membranadern, welche so dicht stehen, dafs eine freie Membranfläche kaum vorhanden ist und für Fleckenbildung zwischen den Adern kein Raum übrig wird. In dieser Hinsicht scheint *T. proletarius* einen Übergang zwischen jenen

Arten zu bilden. Unter den drei früher bekannten äthiopischen Arten scheint *venosus* dem *T. ferrugineus* Carl. zunächst verwandt zu sein, aber die Färbung, mit Ausnahme derjenigen der Hinterbeine, ist ganz verschieden. Eine genauere Vergleichung ist nicht möglich, da Carlinis Beschreibung ganz ungenügend ist.

---

## Zwei neue Reduviiden aus Angola. (Rhynch.)

Von **E. Bergroth,** Duluth.

In einer kleinen von Dr. F. Creighton Wellman in Benguella erhaltenen Reduviiden-Sammlung fanden sich die unten beschriebenen neuen Arten.

*Sphedanolestes Wellmani* n. sp.

Opaculus, niger, sat dense breviter adpresse albo-puberulus, maculis duabus lobi postici pronoti, macula ad marginem posticum propleurarum, vitta brevi basali corii, epipleuris connexivoque rufo-ferrugineis, membrana fusca, ventre, exceptis vitta latiuscula sublaterali et margine apicali segmentorum quinque primorum, sanguineo. Caput pronoto vix longius, parte anteoculari et postoculari subaeque longis, articulo primo antennarum capiti aequilongo, secundo primo fere triplo breviore, articulo primo rostri secundo multo breviore, medium oculi haud attingente. Pronotum margine basali leviter sinuatum, tuberculis angulorum apicalium oblique truncatulis, lobo postico medio haud impresso, angulis posticis breviter prominulis. Hemelytra apicem abdominis superantia. Styli genitales maris graciles, longiusculi, levissime curvati, nigri. Femora haud nodulosa (pedes antici desunt). — Long. ♂ (sine membr.) 11,5 mm.

Ich weifs keine Art, mit welcher ich diese Spezies vergleichen könnte. Durch das kurze Basalglied der Fühler erinnert sie an die beiden Arten, auf welche Stål die Gattung *Sphydrinus* gründete, aber bei diesen ist der Rüssel ganz verschieden gebildet. Übrigens scheint es mir unmöglich, *Sphydrinus* Stål als besondere Gattung neben *Sphedanolestes* aufrecht zu halten, denn es gibt noch andere Arten, bei denen das erste Fühlerglied nicht länger als der Kopf ist, welche aber im übrigen mit den *Sphydrinus*-Arten nicht näher verwandt sind.

Anmerkung. Ich habe früher darauf aufmerksam gemacht, dafs *Sphedanolestes zonogaster* Carl. ein *Rhinocoris* ist. Nach brieflicher Mitteilung von Schouteden, der die Typen gesehen hat, sind *Sph. elegans* Dist. und *Sph. ornatellus* Dist. beide identisch mit *Rh. zonogaster* Carl.

*Cleptria angolensis* n. sp.

Nigra, capite, superne, lobo antico pronoti articuloque primo antennarum apice excepto piceo-ferrugineis, abdomine, margine laterali et apicali corallinis exceptis, caeruleo, rostro piceo, pedibus rufotestaceis, apice femorum et tibiarum infuscato, tarsis ochreo-testaceis. Oculi mediocres. Articulus primus antennarum capite nonnihil brevior, secundo capite sublongior, tertius dimidio secundi paullo longior (ceteri articuli desunt). Rostrum crassum, articulo secundo tumido. Pronotum collari destitutum, margine apicali levissime sinuato, angulis apicalibus rotundatis, margine laterali lobi antici carinato. Abdomen laeve, subtus convexum, connexivo, margine externo longitudinaliter sulcato excepto, et vitta mox intra latera ventris spiracula includente transversim rugosis, margine basali segmentorum carinulato. Femora anteriora, inprimis antica, incrassata. Fossa spongiosa tibiarum anteriorum vix tertiam partem apicalem occupans. — Long. ♀ 12,5 mm.

Mas (alatus) ignotus.

Femina aptera: Ocelli vix ulli. Lobus posticus pronoti antico duplo brevior et subaeque latus, retrorsum rotundato-angustatus, latera mesonoti non attingens. Hemelytra rudimentaria, apicem scutelli attingentia, squamam rotundatam marginatam nonnihil convexam formantia.

Aus der Verwandtschaft der *Cl. limbata* Thunb.

Anmerkung. Die Gattung *Maraenaspis* Karsch scheint mir auf eine aptere, weibliche *Cleptria* gegründet zu sein. Die Gattung *Rhochmogaster* Karsch (mit zweigliedrigen Tarsen und tief gefurchtem Bauch) ist auf eine Larve gegründet.

## *Ammoecius dentatus* n. sp. (Col.)

Von **Ad. Schmidt**, Berlin.

Schwarz, stark gewölbt, glänzend. Kopf fein punktiert, hinten und an den Seiten mit einzelnen gröfseren Punkten, Clipeus sehr glänzend, glatt, nur einzeln fein punktiert, am Vorderrande 2 deutliche, etwas aufgebogene Zähnchen, zwischen ihnen ausgerandet, Querkiel glatt, sehr deutlich. Halsschild hinter dem Vorderrande mit eingedrückter Linie, grob und fein, nicht zu dicht punktiert, die stärkeren Punkte reichen von der Basis nur bis $^3/_4$ der Länge, so dafs das vordere Viertel nur die feine Punktierung zeigt, Hinterwinkel stumpfwinklig, Seiten und Basis deutlich gerandet. Schildchen dreieckig, einzeln punktiert. Flügeldecken deutlich gestreift, vor der Spitze etwas tiefer, in den Streifen nur fein punktiert; Zwischenräume fein punktiert, nach der Spitze etwas konvex, der zweite verbindet sich mit dem zehnten, der siebente mit dem neunten, den achten einschliefsend und bis an den dritten reichend, der vierte bis sechste etwas verkürzt, doch ist die angegebene Verbindung nicht immer gleich deutlich. Hintertarsen am Spitzenrande mit gleich kurzen Borsten, oberer Enddorn länger als erstes Fufsglied, dieses ungefähr gleich den 2 folgenden Gliedern. Unterseite punktiert und behaart, Beine rotbraun.

4—5 mm. — Tanger, Marokko.

Durch den gezahnten Clipeus mit *A. elevatus* Oliv., *numidicus* Muls., *Felscheanus* Reitt., *lugubris* Bohem. verwandt, von *elevatus* durch geringere Gröfse und feiner gestreifte Flügeldecken, von *numidicus* durch andere Färbung, von *Felscheanus* durch ungleiche Punktur des Halsschildes, wenig gewölbte Zwischenräume und andere Verbindung der Streifen, von *lugubris* durch den glatten Clipeus, eingedrückte Linie des Halsschildes, die nicht kielförmigen, viel feiner punktierten und in anderer Weise verbundenen Zwischenräume verschieden.

# Neue Formen der Gattung *Heliconius*. (Lep.)

Von **Wilh. Niepelt**, Zirlau.

Im Anschluſs an die Publikation des leider so früh verstorbenen Herrn H. Riffarth (D. E. Z. 1907 p. 501) gebe ich hier einige weitere Neubeschreibungen.

1. *H. melpomene aglaope* forma ***isolda*** m.

Eine schöne, interessante Übergangsform von *Aglaope* Feld. zu *Niepelti* Riff. Die Zeichnungsanlage von *aglaope* ist beim ♂ feurig karmesinfarben, beim ♀ gleichfalls, doch matter. Das bei *Niepelti* vorhandene, kleine, dunkle Fleckchen in der Zelle des Vorderflügels tritt bei *isolda* (hauptsächlich beim ♂) kräftiger an der proximalen Grenze des *Plesseni*-Fleckens auf, letzteren mehr isolierend. Der aufserhalb der Zelle liegende Teil des Discalfleckens bei beiden Geschlechtern im spitzen Winkel; wo der hintere Medianast auf die Mediana stöfst, schwach mit roten Schuppen bestreut. Der weifse Apicalbindenfleck bei beiden Geschlechtern innerhalb seiner proximalen Kontur schwach karmesinfarben gerändert. Die Strahlenzeichnung der Hinterflügel wie bei *aglaope*, die abgeschnittene rote Färbung an der Basis etwas kräftiger als bei *Niepelti*. — Unterseite der Vorderflügel wie bei *Niepelti*, der schwarze Keilfleck des ♂ viel kräftiger, als beim ♀, Hinterflügel mit den gelbroten Strahlen von *aglaope*.

2 ♂ ♀ (Typen in Coll. Niepelt), Jibaria-Ecuador.

2. *H. melpomene aglaope* forma ***rubripicta*** m.

Eine *Isolda*-Form, bei welcher das übrig gebliebene Weifs des aufserhalb der Zelle stehenden Discalfleckens, sowie der bei *isolda* weifse Apicalbindenfleck stark mit roten Schuppen bestreut sind, wie bei *Plesseni rubicunda* Niep.

1 ♂ (Coll. Niepelt), Canelos-Ecuador.

3. *H. melpomene aglaope* forma ***adonides*** m.

Steht den erstgenannten Formen nahe und bildet eine scharf ausgeprägte Zwischenform zwischen *aglaope* Feld. und *Plesseni adonis* Riff. Die *Plesseni*-Flecken wie bei *adonis*, der Discalfleck innerhalb der Zelle gelblich, stark mit schwarzen Schuppen bestreut, der Apicalbindenfleck distal an seiner inneren Kontur rot gerändert, proximal breit gelb gefärbt. Die *aglaope*-Zeichnung ist rot, die abgeschnittene rote Färbung von *Niepelti* an der Basis der Hinterflügel hier lang ausgezogen wie bei *aglaope*, Strahlenzeichnung wie bei *aglaope*. — Unterseite wie bei *isolda*, doch tritt hier noch

der gelbrote Querstrich über der Strahlenzeichnung wie bei *aglaope* auf, der bei *Niepelti* und *isolda* fehlt.

1 ♂ (Coll. Niepelt), Jibaria-Ecuador.

4. *H. melpomene aglaope* forma ***gisela*** m.

Schliefst sich an die vorhergehende Form eng an und repräsentiert eine Übergangsform von *aglaope* Feld. zu *Plesseni pura* Niep. Die *Plesseni*-Flecken der Vorderflügel sind hier oberseits weifs, der discale an seiner proximalen Grenze mit schwarzen Schuppen bestreut und von einem kräftigen schwarzen Fleck begrenzt. Hinterflügel wie bei *adonides* Niep., desgleichen die Unterseite, die *Plesseni*-Flecken rein weifs.

1 ♀ (Coll. Niepelt), Jibaria-Ecuador.

5. *H. erato estrella* forma ***ilia*** m.

Eine analoge Übergangsform zwischen *erato estrella* Bates und *notabilis* G. u. S., wie *iris* Riff. von *aglaope* Feld. und *Plesseni* Riff. Die ockergelbe Zeichnung wie bei *estrella*, der Discalfleck wie bei *notabilis*, doch sehr ausgedehnt, der Apicalbindenfleck in seiner Länge zur Hälfte distal reduziert, etwas hohl ausgeschnitten gegen den Apex. Diese Flecken sind, wie bei *iris*, schwefelgelb. — Unterseite wie oben, Farben matter, der Apicalbindenfleck durch graue Schuppen stark verschmälert.

1 ♂ (Coll. Niepelt), Canelos-Ecuador.

6. *H. erato estrella* forma ***Feyeri*** m.

Steht zwischen *erato estrella* Bates und *rosacea* Riff. Die *estrella*-Zeichnung ist lebhaft ziegelrot; der grofse, halbkreisförmig gebogene Apicalbindenfleck wie bei *rosacea*, jedoch rein weifs, proximal schwach rot gesäumt; der unterste Bindenfleck mit matter roter Bestäubung, an seiner distalen Grenze schwärzlich. Der Discalfleck, welcher durch die schwarze Mediana breit getrennt ist, gröfser als bei *rosacea*, der Teil aufserhalb der Zelle intensiv ziegelrot, innerhalb der Zelle gleichfalls, doch mit weifsen Schuppen bestreut und darüber (an die Subcostale stofsend, etwas abgetrennt und distal vorgezogen) ein gelbweifser dicker Strich. — Unterseite wie bei *estrella*; die rötliche Zeichnung schwächer, der grofse Apicalbindenfleck weifs, proximal kaum merklich innerhalb seiner Kontur matt rot gerandet. Der Discalfleck stark reduziert und durch die schwarze Mediana breit in zwei Teile getrennt. Der gelbweifse Strich an der Subcostale rein weifs, kleiner als oberseits, distal überstehend. In der *estrella*-Zeichnung der Hinterflügel die roten Wurzelflecke von *notabilis*. — Benannt zu Ehren des Entdeckers.

1 ♂ (Coll. Niepelt), Canelos-Ecuador.

# Einige neue Lepidopteren des Deutschen Entom. National-Museums,

## gesammelt von Dr. F. Cr. Wellman in Benguella.

## I.

Von **Gust. Weymer.**

Mit 2 Figuren im Text.

### *Familie* ***Satyridae.***

*Henotesia Wellmani* n. sp.

Diese Art steht den beiden Arten *Henotesia (Mycalesis) Simonsii* Butler und *Hen. centralis* Auriv. nahe.

♀. Länge des Körpers 15 mm, eines Vorderflügels 25 mm, Flügelspannung 48 mm. Körper oben braun, Hinterleib gelbbraun, unten hell ockergelb, Palpen und Beine ebenfalls hell ockergelb.

Die Grundfarbe beider Flügel ist ein weifsliches Ockergelb wie bei *Simonsii*. Der Vorderrand, die Spitze und der Aufsenrand der Vorderflügel sind dunkelbraun, und zwar die Spitze ca. 8 mm breit, nach beiden Richtungen allmählich schmäler werdend, so dafs die Breite an der Flügelwurzel und am Innenwinkel nur 2 mm beträgt. Die Flügelwurzel ist ca. 5 mm breit mit feinem, zerstreutem braunen Staube bedeckt. In Zelle 2 liegt, 2 mm vom schwarzen Rande entfernt, auf gelbem Grunde ein 3 mm im Durchmesser haltendes rundes, schwarzes Auge mit weifser Pupille, und ein zweites, wenig sichtbares innerhalb der dunkelbraunen Spitze in Zelle 5. Es ist aber an der weifsen Pupille leicht zu erkennen, jedoch nur halb so grofs als jenes.

Die Hinterflügel sind am Saume in der Breite von 2 mm schwach und fein bräunlich bestäubt, so dafs die gelbe Grundfarbe durch diese Bestäubung kaum etwas verdunkelt wird. Ebenso schwach ist die Wurzel dieser Flügel mit dunkleren Schuppen bestreut. 2 braune Punkte liegen in den Zellen 2 und 3 ungefähr 6 mm vom Saume entfernt. Die Saumlinie ist braun, die Fransen sind gelblichbraun.

Auf der Unterseite ist die Grundfarbe der Vorderflügel weifslich ockergelb wie oben. Die dunkelbraune Farbe der Oberseite ist aber durch hellrötlich graubraun ersetzt, welches überall fein braun gestrichelt ist. Die Augen in Zelle 2 und 5 sind wie oben; neben dem letztern liegen aber noch 2 kleinere Augen in den Zellen 4 und 6 (wie bei *Simonsii*), die auch schwache, undeutliche, hellere Pupillen haben. Die Hinterflügel sind unten ganz hellrötlich graubraun und fein braun gestrichelt. In

der Flügelmitte zeigen sich 2 braune Halbmonde, die ihre hohle Seite der Flügelwurzel zukehren. Der eine Halbmond liegt an der Wurzel der Zelle 2, der andere an der Wurzel der Zellen 4 und 5, letzterer erstreckt sich also in einem Bogen über 2 Zellen. In der Mitte zwischen diesen Halbmonden und dem Saume zieht eine Reihe von 7 kleinen schwarzbraunen, weifsgekernten Augenflecken vom Vorderrande zum Innenrande, von denen die in Zelle 2, 3 und 6 etwas gröfser als die übrigen sind. Die 2 letzten stehen in Zelle 1b, und zwar einer davon ganz nahe an der Rippe 1b und auch ganz nahe am Innenwinkel. Fransen an beiden Flügeln rötlich graubraun. — 1 ♀.

In der Zeichnung der Oberseite steht die Art mitten zwischen *Simonsii* und *centralis*. Von ersterer ist sie verschieden durch den breiten schwarzbraunen Aufsenrand, der sich bis zum Innenwinkel hinabzieht und hier in der Breite von 2 mm endigt, durch den mit einzelnen braunen zerstreuten Stäubchen bedeckten Aufsenrand der Hinterflügel, durch das Fehlen der weifsen, geraden Mittellinie, welche *Simonsii* nach dem Bilde bei Kirby (Handbuch I, Taf. 35 Fig. 5) auf beiden Flügeln besitzt und auf der Unterseite durch das Fehlen der rostfarbigen, hell eingefafsten Mittellinie, die nach dem Texte p. 213 des genannten Handbuches vorhanden ist. Von *centralis* ist *Wellmani* verschieden durch den nur halb so breiten Aufsenrand der Vorderflügel, der über 2 mm von dem Auge in Zelle 2 entfernt bleibt, während bei *centralis* Auge und Aufsenrand sich berühren, durch den fehlenden dunkelbraunen Aufsenrand der Hinterflügel, der bei *centralis* 4 mm breit ist, bei *Wellmani* aber nur aus zerstreuten einzelnen Stäubchen in der Breite von 2 mm besteht, und auf der Unterseite durch die fehlende breite, gerade, helle Mittelbinde, welche bei *centralis* auf beiden Flügeln die dunkle Wurzelhälfte scharf begrenzt.

## *Familie* **Arctiidae.**

### *Pericallia diluta* n. sp.

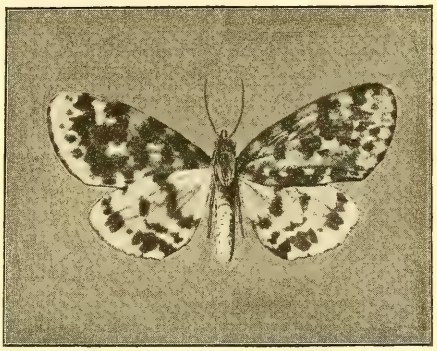
Diese Art kommt in der Zeichnungsanlage der *Peric. ricini* Fabr. (*Alope ocellifera* Walker) nahe.

♀. Länge des Körpers 14—15 mm, eines Vorderflügels 20—22 mm, Flügelspannung 41—45 mm.

Kopf und Rücken hell bläulichgrau, Augen braun, Fühler kaum sichtbar gezähnt, braun, Hinterleib ockergelb mit einer Reihe kleiner schwarzer Punkte über den Rücken und einer gleichen Reihe an jeder Seite. Die Unterseite des Körpers ganz ockergelb, ohne Punkte. Beine ockergelb, die Tarsen braun geringt.

Beide Flügel haben gerundeten Aufsenrand. Die Vorder-

flügel sind hell bläulichgrau und mit einer grofsen Zahl von graubraunen, an ihren Rändern etwas dunkler eingefafsten Flecken bedeckt, die sich so gruppieren, dafs sie 6 vom Vorderrande zum Innenrande ziehende, in der Mitte stark nach aufsen gebogene Reihen bilden. Zum Teil fliefsen diese Flecke zusammen und es entstehen mehr oder weniger vollständige Binden. So bildet die erste, nahe an der Flügelwurzel liegende Reihe eine zusammenhängende 2 mm breite, an den Rändern eingeschnittene Binde. Auch die zweite und dritte Reihe, welche 5 bezw. 8—9 mm von der Wurzel entfernt liegen, hängen in ihrem vordern Teil zusammen und sind nur in der Mitte der Zelle 1b von einem etwas dunkler grau bestäubten Längsstreifen der Grundfarbe durchschnitten, welcher sich auch durch die übrigen Fleckenreihen bis nahe an den Aufsenrand fortsetzt. Die Flecken der erwähnten zweiten Reihe sind klein, sie messen nur 1 mm, die der dritten Reihe messen 2 mm, die der folgenden Reihe sind wieder kleiner. Diese vierte Fleckenreihe, welche etwas hinter der Flügelmitte liegt, ist in ihrer vorderen Hälfte in 2 Arme geteilt, die sich am Vorderrande wieder in einen gröfsern Fleck vereinigen. Die fünfte Reihe wechselt in der Gröfse der Flecke. Bei 2 Exemplaren sind sie zu einer $1^1/_2$—2 mm breiten Binde zusammengeflossen, bei einem andern Stücke stehen die Flecke isoliert und sind kleiner. Die sechste submarginale Reihe besteht nur aus kleinen, isoliert stehenden Flecken. Die Fransen sind hell bläulichgrau und zwischen den Rippen graubraun gefleckt. Die Rippen sind fast überall graubraun gefärbt.



Links Unterseite, rechts Oberseite.

Die Hinterflügel sind hell ockergelb mit 3 Reihen schwarzgrauer Flecke, die ähnliche Lage haben wie bei *ricini* Fabr. und von denen die erste, bei $^1/_3$ der Flügellänge liegende Reihe eine zusammenhängende, vom Vorderrande zum Innenrande ziehende Binde bildet. Die zweite Reihe besteht aus einem kleinen Fleck auf der Schlufsrippe der Mittelzelle und ein paar zusammengeflossenen Punkten zwischen Mitte und Innenrand. Die dritte vor dem Aufsenrande liegende Reihe besteht aus 3 paarweise zu-

sammengeflossenen Flecken und mehreren kleinen Punkten. Fransen ockergelb. Bei einem Exemplare sind die beiden ersten Fleckenreihen der Hinterflügel auf nur wenige Punkte und die äufsere Reihe auf die 3 Doppelflecke reduziert.

Die Unterseite ist ockergelb, mit denselben Flecken und Binden wie oben, nur sind alle diese Zeichnungen auf beiden Flügeln schwarzgrau. — 3 ♀.

Von *Peric. ricini* sofort durch die hellgelben Hinterflügel zu unterscheiden.

## *Familie* **Lasiocampidae.**

*Pachypasa Wellmani* n. sp.

Gestalt und Rippenverlauf ganz ähnlich wie *Pach. otus* Drury, der Saum beider Flügel ist aber stark wellenförmig.

♀. Länge des Körpers 37 mm, eines Vorderflügels 55 mm, Flügelspannung 110 mm.

Kopf, Rücken und Hinterleib bräunlich gelbgrau, letzterer oben mit breiten dunkleren Ringen, unten fast ganz braun. Augen, Halskragen und Schulterdecken dunkelbraun. Fühler 17 mm lang, schwarzbraun, fein gekämmt, die Kammzähne doppelt so lang als bei *otus* ♀.

Vorderflügel bräunlich gelbgrau, in der äufsern Flügelhälfte mit zerstreuten dunkelbraunen Schuppen ziemlich dicht bedeckt. An der Wurzel des Vorderrandes liegt ein 18 mm langer, 5—6 mm breiter schwarzbrauner Längsfleck, der nach hinten bis an die Mediana reicht, vorn aber schräg abgeschnitten ist, so dafs seine Länge am Vorderrande nur 13 mm beträgt. Durch die Flügelmitte zieht ein verwaschener, brauner, stark nach aufsen gebogener Querstreifen. 5—6 mm vom Aufsenrande entfernt, beginnt am Vorderrande ein aus zerstreuten weifslichen Stäubchen bestehender Zackenstreif, der in Zelle 5 und in Zelle 2 weit wurzelwärts, in Zelle 4 und 3 aber weit saumwärts gebogen ist, und am Innenrande in der Nähe des Innenwinkels endigt. Der an diesen Streifen an seiner innern Seite stofsende Teil des Mittelfeldes ist in seiner ganzen Ausdehnung dunkler braun gefärbt, besonders tritt die dunklere Färbung in den Zellen 3 und 4 in dem Winkel, den die erwähnte weifsliche Staubbinde nach aufsen macht, hervor, dann aber auch in den Zellen 6 und 7. Der Innenrand des Flügels ist in seiner ganzen Ausdehnung dicht mit vermischten hell- und dunkelbraunen Haaren bedeckt. Die Rippen sind in der äufseren Flügelhälfte bräunlich ockergelb, die Fransen ebenso gefärbt.

Die Hinterflügel sind in der Wurzelhälfte einfarbig bräunlich gelbgrau. In der Mitte des Vorderrandes liegt der

schräg nach aufsen gerichtete Anfang eines braunen Doppelstreifens, der aber nur bis an Rippe 6 reicht. In der Saumhälfte zeigt sich, wie an den Vorderflügeln, eine zackige, aus einzelnen weifsen Schuppen bestehende Binde, die an ihrer innern Seite breit braun eingefafst ist. Aufsenrand bräunlichgrau. Fransen gelbgrau.

Die Unterseite ist gelblichgrau mit einem hellern Mittelschatten, der in schwachem Bogen von der Mitte des Vorderrandes der Vorderflügel zur Mitte des Innenrandes der Hinterflügel läuft. In der Saumhälfte sind die Flügel zwischen den Rippen bräunlich bestäubt. — 1 ♀.

## *Familie* **Noctuidae.**

*Callopistria benguellae* n. sp.

Die Gestalt des Körpers, die Rückenschöpfe auf den ersten Ringen des Hinterleibes, die quastenförmige Behaarung der Schenkel und Schienen, die langen und starken Sporen sind wie bei *Call. purpureofasciata*, ebenso die Gestalt und der wellenförmige Saum der Flügel.

♀. Länge des Körpers 13 mm, eines Vorderflügels 15 mm, Flügelspannung 32 mm.

Körper und Rücken oben dunkel graubraun, der Leib unten heller grau. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist violettgrau, mit 2 schwarzbraunen, doppelten Querlinien, jede durch eine gelbliche Linie geteilt. Die erste Doppellinie zwischen Wurzel- und Mittelfeld bildet einen gegen die Wurzel offenen Bogen, die zweite zwischen Mittel- und Saumfeld besteht aus kleinen, nach aufsen offenen Halbmonden. Im Wurzelfelde sind der Vorderrand, der Innenrand und ein Längsstreif durch die Mitte schwarzbraun gefärbt, so dafs nur 2 übereinander liegende Flecke der violettgrauen Grundfarbe übrig bleiben. Der eben erwähnte schwarzbraune Längsstreif setzt sich auch durch das Mittelfeld, indem er allmählich breiter wird, bis an die äufsere Doppellinie fort. Er umschliefst dabei die kleine runde, kaum 1 mm messende violettgraue Ringmakel vollständig; die gröfsere Nierenmakel wird nur in ihrem unteren Teil dunkel eingefafst, indem das vordere Ende derselben aus dem schwarzen Längsstreifen hervorragt. Diese Nierenmakel hat eine schief viereckige Gestalt, ist 3 mm lang und $1^1/_2$ mm breit, weifs von Farbe, mit

2 ockergelben Parallellinien in ihrer Mitte (also ähnlich wie bei bei *Call. purpureofasciata*). Die Grundfarbe des Mittelfeldes ist am Vorder- und am Innenrande rötlichgrau. Im Saumfelde liegen 6 schwarzbraune, mit den Spitzen nach innen gerichtete Pfeilstriche, die vor ihrem äufsern Ende von einer feinen weifsen Zackenlinie durchschnitten werden, und hinter ihnen dicht am Saum eine Reihe von kleinen schwarzbraunen, nach innen zugespitzten Dreiecken. Saumlinie braun, Fransen wie die Grundfarbe, violettgrau, auf den Rippen hell durchschnitten.

Die Hinterflügel sind hellgrau, nach aufsen allmählich dunklergrau mit ein paar weifslichen Halbmonden am Innenwinkel dicht am Saume in Zelle 1c und 2. Fransen weifsgrau.

Die Unterseite der Vorderflügel ist dunkelgrau, mit einem gleichfarbigen, weifs eingefafsten Halbmond in der Mitte, einer weifsen Zackenlinie vor dem Aufsenrande und einer innern schwarzen und einer äufsern braungrauen wellenförmigen Saumlinie. Hinterflügel wie oben. — 1 ♀.

## *Familie* ***Geometridae.***

*Lythria (?) argenteofasciata* n. sp.

Im Rippenverlauf und in der Gestalt der Flügel stimmt diese Art mit *Lythria plumularia* Freyer überein, zum Teil auch in der Zeichnungsanlage. Die Fühler sind aber im männlichen Geschlechte nicht kammzähnig, sondern in beiden Geschlechtern glatt und spindelförmig. Ich stelle sie deshalb mit ? zu *Lythria*. Sollte es nötig werden, eine besondere Gattung dafür zu bilden, so schlage ich den Namen *Callythria* vor. Die Rippe 8 der Hinterflügel entspringt aus dem Vorderrand der Mittelzelle, kurz vor der Flügelmitte; Rippe 6 und 7 entspringen auf kurzem gemeinschaftlichen Stiele aus dem vorderen Winkel der Mittelzelle und Rippe 5 steht näher an 6 als an 4.

♂ ♀. Länge des Körpers $8^1/_2$ mm, eines Vorderflügels 10—11 mm, Flügelspannung 20—21 mm.

Körper weifslich grau, dünn beschuppt, Augen braun, Fühler gelblich weifs.

Auf den Vorderflügeln wechseln 4 silberweifse, glänzende, und 4 gelblich braune Querstreifen miteinander ab. Alle laufen mit dem Aufsenrande parallel und alle haben dieselbe Breite. Die gelbbraunen Streifen sind fein dunkelbraun eingefafst. Der erste dieser Streifen an der Flügelwurzel bildet ein langes, nach vorne und aufsen zugespitztes Dreieck, das den Vorderrand nicht berührt, weil dieser bis an den zweiten gelbbraunen Querstreifen silberweifs gefärbt ist. Dieser zweite Querstreifen ist mit dem

dritten durch einen gleichfarbigen Längsstreifen verbunden, der über den vordern Winkel der Mittelzelle zieht. Infolgedessen liegt zwischen Streif 2 und 3 am Vorderrande ein isolierter, schief viereckiger, silberweifser Fleck. Der vierte dunkle Querstreifen bildet an seiner äufsern Seite rechtwinklig vortretende Zähne, die mit ihren Spitzen beinahe den Saum berühren. Bei einem der vorliegenden Exemplare zeigen sich auch an der innern Seite des vierten dunklen Streifens scharfe Zähne. Fransen weifslich grau.

Die Hinterflügel sind hellgrau mit einer verloschenen, weifslich grauen Submarginalbinde und weifsgrauen Fransen.

Die Unterseite der Vorderflügel ist hellgrau mit 2 etwas dunkleren verloschenen Querbinden. Die Hinterflügel sind unten einfarbig hellgrau. — 4 Exemplare (♂ ♀).

Die Zeichnungsanlage dieser Art gleicht auch der nordamerikanischen *Euaspilates spinataria* Packard, doch hat letztere keinen Silberglanz auf den Flügeln.

---

## Über die Gattung *Amorphoscelis* Stål. (Orth.)

Von **Ignacio Bolivar**, Madrid.

Mit 6 Figuren im Text.

Die Insekten dieser Gattung sind wenig bekannt; aus Afrika existieren nur einige Angaben von Dr. Karsch, welcher *A. annulipes* [1]) von Kamerun beschrieben und einige Bemerkungen über eine andere Art, *A. laxeretis* [2]), publiziert hat, welche auf meinen Wunsch von Dr. Horn im Berliner Museum nachgeprüft worden sind. Ich bezeuge dem letzteren hiermit meinen besten Dank für seine Hilfe, die mich in den Stand gesetzt hat, die sp. von einigen andern, die ich besitze, zu unterscheiden.

Ganz gewifs wird man noch viele andere Arten entdecken, doch mufs ich besonders bemerken, dafs die sexuellen Unterschiede in dieser Gattung so grofs sind, dafs man mit der äufsersten Vorsichtigkeit verfahren mufs, um nicht die verschiedenen Geschlechter für verschiedene Arten zu halten.

In Europa ist das Genus nicht vertreten, wohl aber die Tribus durch *Discothera Tunetana* Bonnet et Finot, die ich als eine Art betrachte, welche mit *Perlamantis Alliberti* Guér. zu vereinigen

---

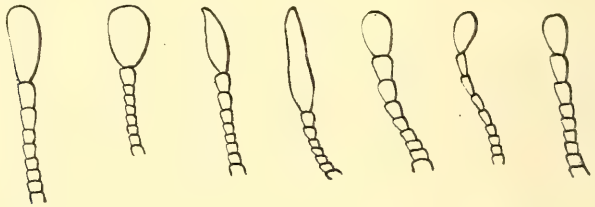
[1]) Ent. Nachr. XVIII, 1892, 145 (♀); Berliner Ent. Zeit. XXXIX, 1894, Heft II S. 269.

[2]) Berliner Ent. Z. XXXIX, 1894, S. 270 ♀.

ist. In Asien findet sich *A. annulicornis* Stål, die erste Art, welche beschrieben wurde; sonst gibt es nur noch 2 sp., *A. pellucida* und *A. costalis* Westw. aus Ceylon, Singapore, Australien und Dorey. Die folgenden 7 Arten sind neu:

*Amorphoscelis Horni* sp. nov. (Fig. 1.)

Omnino griseo-pallida. Caput tuberculis posterioribus conicis apice rotundatis. Palpi pallidi. Antennae fusco-annulatae, basi pallidae, annulis singulis apice tantum fusco-terminatis, corpore distincte longiores. Pronotum disco tuberculis anterioribus valde obtusatis, posterioribus conicis obtusis, carina media perspicua, margine postico rotundato, subsinuato; lobis lateralibus margine inferiori recto, angulis hebetatis supra angulum posticum distincte excavato-foveolatis. Elytra hyalina, pellucida, tantum antice anguste opaca et pone medium fusco-bimaculata, vena radiali prima fusco-varia. Alae hyalinae antice in modum elytri pictae.




Pedes pallidi. Femora antica basi atque pone medium dilute fusco-annulata, femoribus posticis parum distincte rufo-annulatis. Abdomen pallidum. Cerci a basi compressi (Fig. 1) dilute fusci, segmento ultimo magno, ovato, elongato, apice fusco atque subtruncato, margine inferiore recto superiore arcuato, subtriplo longiore quam latiore.

Long. corporis ♂ 21; latit. transv. cap. 4,8; long. pron. 2; elytr. 18 mm.

Loc.: Kamerun, Conradt.

*Amorphoscelis ascalaphoides* sp. nov. (Fig. 2.)

Superne straminea, inferne maxima parte castanea. Caput testaceum, clipeo stramineo. Palpi nigri. Ocelli crassi, rufi. Vertex pone antennas ad oculos macula nigra atque linea nigra transversa medio obsoleta ornatus. Antennae nigro-annulatae prope basin nigrae, articulo primo pallido. Pronotum antice

posticeque bituberculatum carina media perspicua, disco antice nec non postice utrinque foveola impressa nigra, margine postico truncato medio subsinuato; lobis lateralibus margine inferiore recto, angulis antico posticoque hebetatis. Elytra pellucida, hyalina grosse areolata venis pallidissimis sublacteis; campis a venis radialibus formatis stramineis, opacis, fusco quadrimaculatis. Alae hyalinae, antice anguste atque suaviter flavescentes, fusco quadrimaculatis, macula praeapicali majore. Thorax inferne fusco-castaneus. Femora antica basi nec non pone medium fusco-annulata; femoribus posticis pallidis basi tantum infuscatis. Tibiae apice castaneo-fuscae. Tarsi fusco-annulati. Abdomen subtus basi segmentorum plaga fusco castanea medio interrupta ornatum. Cerci (Fig. 2) breves, rufi, articulo ultimo magno, compresso, lato, rotundato, nigro vix longiore quam latiore, articulis reliquis simul sumptis parum breviore.

Long. corp. ♂ 19; latit. transv. cap. 5; long. pron. 2; elytr. 17 mm.

Loc.: Kamerun, L. Conradt; Bouaké, Ph. François.

*Amorphoscelis grisea* sp. nov. (Fig. 3.)

Griseo-testacea. Antennae fusco-annulatae basi late griseae. Caput antice fusco-irroratum margine postico utrinque tuberculo conico subacutiusculo instructum. Pronotum antice posticeque tuberculis duobus crassis parum elevatis, carina media subtili, margine postico rotundatum; lobis lateralibus margine externo limbato, angulis rotundatis antice pone angulum anticum subsinuatis. Elytra hyalina, pellucida ante apicem sensim latiora, apice subangulata, venis albidis fusco-signatis, margine antice fusco-variegato prope medium ad venas radiales spatio opaco griseo. Alae hyalinae, margine antico prope apicem tantum subinfuscata. Corpus subtus pallide-testaceum. Pedes griseo-villosi, femora antica nec non tibiae anticae intus plus minusve castaneo picta; femoribus posticis ante apicem annulo fusco ornatis; tibiis tarsisque fusco-annulatis. Abdomen pallidum. Cerci (Fig. 3) elongati, filiformi, articulus ultimus foliaceus, parvus, articulo penultimo sublatiore atque duplo longiore, margine superiori arcuato, inferiori ante apicem sinuato, nigro, basi tantum rufescenti.

Long. corp. ♂ 21; latit. transv. cap. 4,8; long. pron. 1,8; elytr. 17 mm.

Loc.: Kamerun, L. Conradt.

*Amorphoscelis pulchra* sp. nov. (Fig. 4.)

Pallide virescens. Caput antice olivaceum; clipeo medio plaga fusca, postice tuberculo laterali magno apice obtuso sub-

extrorsum expectante instructum. Antennae fusco-annulatae, articulo primo pallido. Pronotum tuberculis valde obtusis, carina media vix perspicua, margine postico rotundato; lobis lateralibus margine externo recto, angulis hebetatis, anguste subreflexo. Elytra hyalina fusco-adspersa, antice anguste olivaceae. Alae hyalinae margine antico virescenti ante apicem macula diluta fusca. Thorax subtus fusco-varius. Pedes olivacei, femoribus dilute, tibiis tarsisque obscure fusco-annulatis. Abdomen pallidum. Cerci (Fig. 4) moniliformi, articulo ultimo magno ceteris simul sumptis valde longiore, foliaceo, elongato, marginibus subparallelis, apicem versus sensim angustato, griseo-fusco.

Long. corp. ♂ 19; latit. transv. cap. 4; long. pron. 1,5; elytr. 16 mm.

Loc.: Kamerun, L. Conradt.

*Amorphoscelis micacea* sp. nov. (Fig. 5.)

Virescens, sicca plus minusve pallida. Caput fortiter transversum, fusco-signatum, scutello faciali fusco coeruleo, labro flavo. Antennae . . .? basi pallidae, tuberculo laterali posteriori magno, rotundato. Pronotum vix longius quam latius, antice rotundatum postice medio subsinuatum disco antice leviter bituberculato, sulco transverso medio subobsoleto lateribus impresso, carina media parum elevata postice utrinque tuberculo conico parum elevato; marginibus lateralibus explanatis, rotundatis, postice oblique truncatis. Elytra fusca laete viridi-venosa, campo marginali ante medium, nec non campo discoidali prope venas radiales a medio usque ad apicem minute et irregulariter reticulata, reliquae pone furca radiali laxe reticulata. Alae infuscatae irideo-micantes. Pedes viridi fusco annulati. Abdomen superne fuscum, marginibus pallidioribus, subtus dilute testaceum. Lamina supra-analis transversa, breviter trigona, postice rotundata. Cerci elongati, depressi, articulis duobus ultimis (in annulipede tribus ultimis, secundum Dr^em Horn) compresso dilatatis, articulo ultimo, maximo, ovato, dimidio apicali infuscato.

Long. corp. ♂ 28; latit. transv. cap. 5,2; long. pron. 2,8; elytr. 19 mm.

Loc.: Kamerun, L. Conradt.

*Amorphoscelis opaca* sp. nov.

Statura majore. Colore griseo-testaceo. Caput tuberculis posticis magnis, conicis, postice rotundatis, extrorsum directis. Antennae tenuissimae, pallide ferrugineae, fusco annulatae. Pronotum antice posticeque aeque elevatum atque obtuse bituberculatum. Elytra opaca haud vel tantum versus marginem internum sub-

pellucida; campo antico flavo-venuloso, denique testaceo-ferruginea prope marginem posticum dilutiora, parte obscurata dense reticulata. Alae dilute infumatae, margine antico infuscato, pone medium nigrum apicem versus dilutiore. Pedes variegati, femoribus nec non tibiis ferrugineis. Tarsi fusco-annulati. Femora antica parum dilatata intus prope apicem plaga fusca ornata, margine inferiore medio spina arcuata. Abdomen ferrugineo-testaceum. Cerci . . .? Lamina supra analis triangularis subaequilatera apice obtusata.

Long. corp. ♀ 28; latit. transv. cap. 5,5; long. pron. 2,5; elytr. 19 mm.

Loc.: Kamerun, L. Conradt.

*Amorphoscelis carinata* sp. nov. (Fig. 6.)

Parva nitida, pallidissime testacea. Caput pallidum, superne nigro-virgulatum, postice tuberculo laterali crasso, rotundato. Antennae tenuissimae minute nigro-annulatae basi pallidiores, longissime, in ♀ corpore longiores. Pronotum prope marginem anticum latissimum tuberculis duobus conicis elevatis, pone sulcum transversum utrinque carinis abbreviatis discoidalibus retrorsum leviter divergentibus, medio carinato, carina compressa retrorsum altiora laminata, margine postico acute producto atque oblique reflexo, disco postice utrinque vesiculoso; lobis lateralibus margine inferiore anguste reflexo subrotundato sinu humerali adsunt. Elytra oblongo-elongata, marginibus antico et postico maxima parte parallelis, dimidio antico opaco, flavo-testaceo minute irregulariter reticulata, dimidio postico pellucida, laxe reticulata, maculis fuscis sparsis ornata. Alae distinctissime infuscatae, margine antico pone medium anguste flavo-testaceo et opaco. Pedes fusco-variegati. Femora antica valde compressa margine supero-externo dilatato; ante medium ampliata, spina inferiore acuta subrecurva, basi incrassata. Tarsi nigro-annulati. Abdomen subtus pallide flavo-testaceum. Cerci ♀ (Fig. 6) filiformi elongati, apice breviter spathulati, parte apicali dilatata ovali apice rotundata nigra.

♂ Statura minore antennis fortioribus, elytris pallucidis omnino laxe reticulatis differt. Cerci . . .?

Long. corp. ♂ 17; latit. transv. cap. 3,5; long. pron. 1,8; elytr. 15 mm.

Long. corp. ♀ 22; latit. transv. cap. 4,5; long. pron. 2,5; elytr. 16,5 mm.

Loc.: Kamerun, L. Conradt.

# Beitrag zur Odonatenfauna von Argentina.

Von Dr. **F. Ris**, Rheinau (Schweiz).

In einem Beitrag zu den Publikationen der Hamburger Magelhaensischen Sammelreise (Hamburg, L. Friederichsen & Co. — 1904) gab ich eine Zusammenstellung der aus der Südspitze von Amerika, von Buenos Aires und Valparaiso südwärts, bis dahin bekannt gewordenen Odonaten. — Seither hatte ich Gelegenheit bekommen, durch die gütige Vermittlung des Herrn Esben Petersen in Silkeborg, die Libellenausbeute der Herren A. C. Jensen-Haarup und P. Joergensen zu studieren. Die beiden Herren sammelten in der Provinz Mendoça, einer Region, aus der bis jetzt Odonaten noch gar nicht bekannt waren; die Mehrzahl der Exemplare trug die Bezeichnung Estacion Pedregal; die Sammelzeiten umfassen die Südsommer 1904—5 und 1906—7 (s. Flora og Fauna, 8, p. 129—30 — 1906). Die Zahl der Arten ist nicht grofs, aber es ist manches recht Interessante darunter und die ganze Ausbeute ein wertvoller Beitrag zur Kenntnis der argentinischen Fauna. — Das folgende ist ein vollständiges Verzeichnis des von mir untersuchten Materials.

1. *Lestes undulatus* Say. — Prov. Mendoça, 2 ♂, 1 ♀, 2—3. XII. 04; 1 ♂ 5. III. 05. — Die Exemplare stimmen vollständig überein mit chilenischen (leg. Reed), die ich Dr. Calvert in Philadelphia verdanke.

2. *Ischnura fluviatilis* Selys. — Prov. Mendoça und Pedregal, Daten von November bis März aus beiden Sommern. — 43 ♂, 7 ♀ der grünen Form, 26 ♀ der orange Form. — Alle diese ♀ sind wie in H. M. S. (p. 14) beschrieben, d. h. der Thorax ganz von der hellen Farbe mit Ausnahme eines bronzeschwarzen Streifens an der vordern Mediannaht.

Ein einziges ♀ von Mendoça zeichnet sich durch völlig andromorphen Färbungstypus aus: die Postocularflecken klein und rund; Thorax vorne bronzeschwarz mit hell grünlichblauen Antehumeralstreifen, die ein wenig breiter sind als beim ♂; die Seiten von gleicher Farbe. Abdomen die Seiten von Segment 1 und 2 grünlichblau; Segment 9 oben, 10 seitlich mit breitem bläulichen Fleck. Abdomen 21, Hinterflügel 16,5 mm. — Ich habe nur dieses einzige ♀ der *I. fluviatilis* gesehen, welches einem derartigen Färbungstypus angehört, habe aber keinen Grund zu glauben, dafs es nicht *fluviatilis* sei.

3. *Ischnura ultima* nov. spec. — Pedregal, 1 ♂ 6. XI., 1 ♂ 18. XII., 1 ♀ 25. XI. 06. — Eine sehr zartgebaute Art von *Nehalennia*-Habitus, mit lebhaftem Metallglanz.

Im Vorderflügel M 2 etwas distal von der dritten oder nahe der vierten Postnodal-Querader entspringend, im Hinterflügel proximal von der dritten Pnq. Cu 2 proximal von der postcostalen Querader entspringend, etwa um die Länge dieser Ader. Pterostigma des ♂ im Hinterflügel beträchtlich kleiner als im Vorderflügel. ♀ mit langem Vulvardorn.

♂. Unterlippe weifslich, Oberlippe grünlichweifs, Epistom vorne ebenso, oben metallglänzend grün. Gesicht vorne grün in einer geraden Binde von einem Auge zum andern. Stirn schwarz mit zwei kreisrunden scharfen, sehr kleinen bläulichen Postocularflecken. Occiput weifslich. — Prothorax oben dunkelgrün metallisch, der hintere Rand in breitem Bogen etwas vorspringend und ganz wenig aufgerichtet. — Thorax vorne dunkelgrün metallisch mit schmalen geraden durchlaufenden bläulichen Schulterbinden; seitlich und unten grünlichgelb, ein ganz kleines bräunliches Strichel am dorsalen Ende der vordern, ein etwas gröfseres an der hintern Seitennaht. — Beine weifslich, Femora und Tibien aufsen fein schwarz liniiert. — Abdomen auf der ganzen Oberseite lebhaft metallglänzend schwarzgrün ohne blaue Zeichnungen der Endsegmente. Rand des 10. Segments steil aber nicht hoch aufgerichtet in ein schmales fast viereckiges nicht ausgerandetes Blättchen. — App. sup. mit einem sehr feinen und spitzen, gerade nach hinten gerichteten obern Ast und einem ventralen, senkrecht gestellten, stark sichelförmig gekrümmten sehr feinen und spitzen Fortsatz. App. inf. von unten gesehen stumpf dreieckig, von der Seite mit einem dem Segmentrand anliegenden, schmal dreieckigen Fortsatz. (Fig. 1.) Flügel zart, Aderung sehr fein. Pterostigma im Vorderflügel erheblich gröfser als im Hinterflügel, vorne aufsen weifslich, nach der innern hintern Ecke zu grau. Das kleinere Pterostigma der Hinterflügel ähnlich gefärbt.

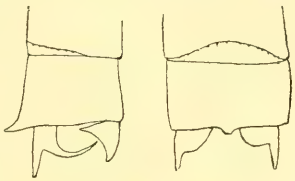


Fig. 1.

♀. Der vorspringende und ein wenig aufgerichtete Mittellappen am Hinterrand des Prothorax ist etwas stärker ausgebildet als beim ♂. Die Postocularflecken etwas gröfser, die bläulichen Schulterbinden ein wenig breiter. Das Pterostigma gelblich mit etwas verdüsterter Mitte, im Hinterflügel nur sehr wenig kleiner als im Vorderflügel. — Starker und langer Vulvardorn.

♂. Abdomen 19, Hinterflügel 11,5, Pterostigma Vorderflügel 0,5 mm. — ♀ 19, 12, 0,6 mm.

4. *Oxyagrion Peterseni* nov. spec. — Prov. Mendoça und Pedregal, Zeiten vom 25. X. bis 26. III., 67 ♂, 65 ♀. — Eine

kleine Art, die dem *O. saliceti* (H. M. S. p. 9, Fig. 3) sehr nahe steht. Wie bei *saliceti* liegt der Ursprung von Cu 2 ein wenig proximal von der postcostalen Querader, doch stimmt die Aderung im übrigen mit *Oxyagrion* überein, insbesondere auch das schmale und spitze Viereck. — *Peterseni* ist von *saliceti* verschieden durch die Bronzezeichnung der Segmente 4—8, die hellblaue Zeichnung von Segment 9 und die robustern, weniger divergenten App. sup.

♂. Unterlippe weifslich; Oberlippe, Epistom und vordere Fläche des Gesichts hell karminrot; Stirn düster kupferrot ohne Postocularflecken. Occiput weifslich. — Prothorax hinten in einem schmalrechteckigen, nicht aufgerichteten Läppchen vorspringend; dunkelbraun. — Thorax schwarzbraun, kupfrig schimmernd, die Seiten etwas aufgehellt. — Femora dunkelbraun, Tibien und Tarsen hell rötlichgelb. — Abdomen Segment 1—3 lebhaft karminrot, 4—8 bronzeschwarzgrün (bei einem Teil der Exemplare diese dunkle Färbung noch auf das Ende von Segment 3 übergreifend); Segment 9 seitlich schwarz, oben mit einem grofsen quadratischen himmelblauen Fleck, von dem der ebenfalls himmelblaue Apicalrand durch einen schmalen Streifen des von der Seite fortgesetzten schwarz getrennt ist (bei einem Teil der Exemplare das ganze Segment 9 blau bis auf ein schmales seitlich-hinteres schwarzes Streifchen); Segment 10 schwarz, seitlich und unten rötlichbraun. — Apicaler Rand des zehnten Segments mäfsig aufgerichtet und in engem Bogen etwas ausgeschnitten. — App. sup. kürzer als das zehnte Segment, stumpf dreieckig von oben gesehen, in der Seitenansicht ein ventraler Fortsatz als senkrecht nach unten gerichtetes spitzes, dünnes Blättchen. App. inf. klein, von unten gesehen stumpf dreieckig, von der Seite annähernd sichelförmig. (Fig. 2.) — Pterostigma klein, fast quadratisch, lebhaft karminrot.

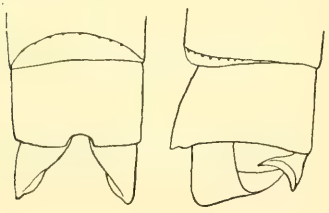


Fig. 2.

♀ (juv.). Färbung im allgemeinen die des ♂, doch Kopf, Thorax und Femora statt dunkelbraun trüb gelblichrot; auf dem neunten Segment statt der himmelblauen Zeichnung ein kleiner länglicher gelblichweifser Fleck, ein ebensolches kleines dreieckiges Fleckchen auf der Basis von Segment 10.

♀ (ad). Kopf oben, Thorax vorne und seitlich schwarzbraun, dünn graulich bereift. Thorax unten weifslich, das Weifs etwas am Ventralrand auf die Seiten übergreifend. — Abdomen Segment 1—3 düster rotbraun, vom Ende des dritten Segments bis Segment 8 schwarzgrün metallisch. Fleck des neunten Segments

düster bläulich. — Pterostigma sehr hell graubraun. — Starker Vulvardorn.

♂ und ♀ Abdomen 21, Hinterflügel 16,5, Pterostigma 0,5 mm.

5. *Progomphus Joergenseni* nov. spec. — 1 ♂ Chacras de Coria 6. IV. 07, 1 ♀ (Loc.?) 29. III. 07.

Aus der Gruppe *complicatus - costalis - intricatus*, doch von den ersten zwei durch die viel umfangreichern gelben Zeichnungen des Abdomens und das gelbe Pterostigma, vom dritten durch das nicht ganz gelbe, sondern schwarz-gelb gezeichnete Abdomen verschieden.

♂. Lippen, Gesicht und Stirn hellgelb, über die Basis der Stirn eine ziemlich breite und scharf begrenzte schwarze Binde. Ocellenwulst schwarz. Occiput hellgelb, sehr fein schwarz gesäumt, in der Mitte kaum merklich ausgebuchtet. — Thorax vorne trüb rötlichbraun, mit breiter, fast parallelrandiger nach unten nur wenig erweiterter grüner Antehumeralbinde, von der sich ganz oben eine feine grüne Linie abzweigt, die ganz nahe der Schulternaht nach unten verläuft. Seiten grünlichgelb, ventralwärts zu hellgelb aufgehellt, in der Stigmaregion eine unscharf begrenzte, verdüsterte Binde. — Abdomen schwarz, gelbgefleckt. Gelb sind: auf Segment 1—2 die Seiten breit und eine vorne breite nach dem Ende von 2 keilförmig auslaufende Dorsalbinde; auf Segment 3—7 je ein breiter dorsaler Lanzenfleck, der mit zwei (Segment 3—4) oder einer (Segment 5—7) seitlichen Einbuchtung, nach hinten verschmälert beinahe das Segmentende erreicht (diese Zeichnung der des *Onychogomphus uncatus* sehr ähnlich); Seiten der Segmente 3—4 ziemlich schmal, 5—7 breiter gelb; Segment 8 mit breit gelben Seiten und einem schmalen gelben Halbring der Basis; 9 nur die Seiten gelb; 10 fast ganz gelb, nur 2 Punkte und 2 diffuse Seitenstreifchen dunkel. — Ventralseite des ersten Segments ohne Fortsatz. — App. sup. gerade, ziemlich schmal lanzettlich, gelb mit fein schwarzer Spitze. App. inf. mit schmaler, gerader Basalplatte, von der 2 nahe dem Ende gegabelte, dünne Seitenfortsätze entspringen. (Fig. 3a.) — Beine gröfstenteils gelb. Schwarz sind die Streckseiten der Femora im letzten Drittel, die Beugeseiten der Tibien und Tarsen. — Costa hellgelb, Pterostigma

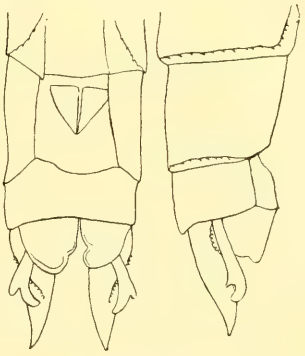


Fig. 3a.

ganz hell gelblichbraun, fein schwarz eingefafst, basal ein schwärzlicher Fleck in sc bis zur ersten Anq; ein sehr kleines dunkles Fleckchen am Nodus.

♀. Färbung wie ♂, doch auf der Thoraxseite eine gut begrenzte dunkle Binde vom Stigma bis zur hinteren Naht. — Flügelbasis dunkel, in c bis zur ersten Anq, in sc etwas darüber

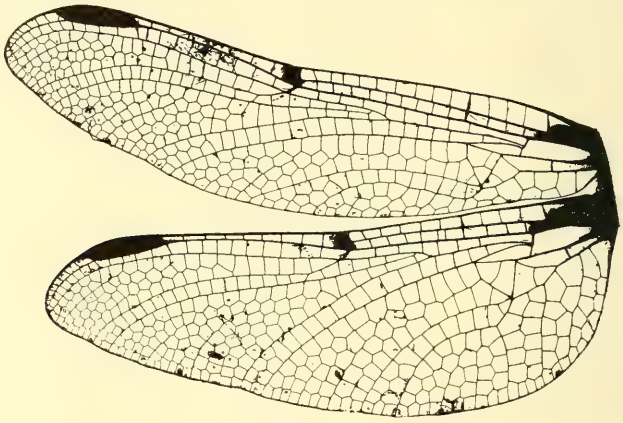


Fig. 3b.

bis fast zur zweiten Anq; dunkler Fleck am Nodus reichlich eine halbe Zelle grofs. (Fig. 3b.)

♂. Abdomen 37, Hinterflügel 28, Pterostigma 4 mm. — ♀ 36, 28, 4 mm.

Ich kann aus der Gattung *Progomphus* nur *P. obscurus* vergleichen (von Bluffton, Indiana, leg. Williamson), der sich in Strukturmerkmalen aufser durch den ventralen Fortsatz am ersten Segment durch den viel gestrecktern Bau des Dreiecks im Hinterflügel unterscheidet.

*Aeshna.* In H. M. S. p. 24 ff. gab ich eine Übersicht über die 3 Rambur schen *Aeshna*-Arten *confusa, bonariensis* und *diffinis.* Das neue Material der dänischen Forscher gibt sehr willkommene Ergänzungen und vor allem eine grofse Serie Exemplare einer neuen Art der gleichen Gruppe. (Aufser den genannten konnte ich von derselben Gruppe angehörenden Arten noch *Ae. cornigera, Marchali* und *multicolor* vergleichen.) Im Prinzip kann meine Darstellung von 1904 noch aufrecht erhalten werden, sie soll hier nur ergänzt werden durch Einfügung der neuen Art in die Reihe und durch die noch nirgends vorhandenen Zeichnungen der Appendices der ♂.

A. Supratriangularräume (ht) beider Flügel regelmäfsig durchquert, meist 2—3 Queradern, selten nur eine. ♂ an der Basis der App. sup. ohne ventralen Zahn. — Annähernd komplete helle Antehumeralbinden.

a) Gröfsere Art. — Longitudinaler Teil des T-Flecks der Stirn schmal, von breiten hellen Zonen begleitet. Schulterbinden und Seitenbinden des Thorax buchtig. — Flügelbasis gelb, beim ♂ nicht ganz bis zu ersten Anq und ersten Cuq, beim ♀ bis zur dritten Anq und Arc. — Membranula in der basalen Hälfte weifs, in der analen schwarz. *Ae. Haarupi.*

aa) Kleinere Art. — Longitudinaler Teil des T-Flecks breit und gerade, von schmalen hellen Streifchen eingefafst. — Schulterbinden und Seitenbinden des Thorax gerade. — Flügelbasis adulter Exemplare hyalin, juv. bleich und diffus gelblich. — Membranula schwarz mit sehr schmalem weifslichen Saum der Basis. *Ae. confusa.*

B. ht beider Flügel frei, ganz ausnahmsweise eine Querader. — ♂ mit einem ziemlich kräftigen ventralen Zahn an der Basis der App. sup. Antehumeralbinden stark reduziert.

b) Longitudinaler Teil der Stirnzeichnung breit, fast parallelrandig, von schmalen geraden hellen Streifchen begleitet. Membranula schwarz mit schmalem hellen Saum der Basis. — ♂ App. sup. mit sehr mäfsig ausgebildetem Dorsalkiel, 5 mm; ♀ App. sup. lang, 5,5 mm. *Ae. bonariensis.*

bb) Longitudinaler Teil der Stirnzeichnung eingeschnürt, von breiten und etwas diffusen gebogenen hellen Zonen begleitet. — Basale Hälfte der Membranula weifs, anale schwarz. — ♂ App. sup. mit stark ausgebildetem Dorsalkiel, 4,5—5 mm; ♀ App. sup. etwas kürzer als beim ♂, 4—4,5 mm. *Ae. diffinis.*

6. *Aeshna Haarupi* nov. spec. — 15 ♂, 21 ♀. — Pedregal, 30. X. bis 29. III. und Chacras de Coria 6. XII. 06.

♂. Oberlippe weifslich, vorn und an der Basis fein schwarz gesäumt. Gesicht hellblau, die nasofrontale Naht fein schwärzlich. Stirn vorne weifslich oder hellblau, der T-Fleck ziemlich breit übergreifend; oben der T-Fleck an der Stirnbasis breit beginnend und nach vorne sehr verschmälert, seitlich davon eine breite weifsliche Zone, der ein graublauer Fleck folgt. — Thorax isabellfarben, die Binden von weifslichgelb im ventralen Teil zu grünlichblau im dorsalen allmählich übergehend. Die ziemlich breite Antehumeralbinde beginnt nicht ganz unten, erweitert sich am

Flügelsinus ein wenig lateralwärts, ihr folgt oben ein bläuliches Fleckchen, das auf den Flügelsinus übergreift. — Die Seitenbinden breit und ziemlich steil, die vordere vorn mit einer weniger tiefen ventralen und einer tiefern dorsalen Einbuchtung, die hintere fast in der Mitte mit einer rundlichen Einbuchtung. (Fig. 4a.) — Abdomen bunt aus hellblau und schwärzlich. Hell sind auf jedem Segment: 3 Seitenflecken, einer vor, 2 hinter der Querkante; 1 terminaler Ring; 1 grofser dreieckiger Fleck an der Querkante; vor und hinter diesem zeigt sich noch eine bräunliche Aufhellung des schwarzen Grundes (wahrscheinlich ist beim lebenden ♂ das

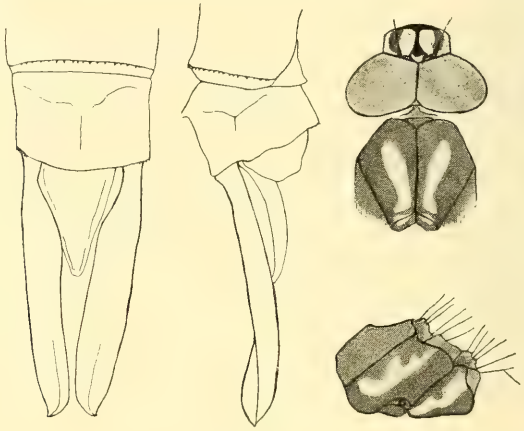


Fig. 4a u. b.

Zeichnungsmuster durch die grofse Ausdehnung der hellen Elemente dem der *Ae. coerulea* ähnlich). — Zehntes Segment mit ziemlich kräftigem basal-medianen Höcker. App. sup. 5 mm, der dorsale Kiel beginnt erst weit distal und ist mäfsig hoch; die Basis ist ganz ohne Zahn oder Verdickung des ventralen Randes. (Fig. 4b.) — Beine schwarz, Femora 1 innen hellgelb, Femora 2 und 3 in der basalen Hälfte düster rötlich. — Flügel auf der Fläche völlig hyalin oder sehr leicht gelblich, die Basis mit einer goldgelben Strahlenzeichnung in sc und cu, die nicht ganz die erste Anq und erste Cuq erreicht. — Costa vorne hellgelb, übrige Aderung schwarz. Pterostigma unten hell, oben dunkel rötlichbraun. — Abdomen (inkl. App.) 43, Hinterflügel 38, Pterostigma 2,5—3 mm.

♀. Gesicht gelblich, sonst Kopf wie ♂. Die Thoraxstreifen gelblich oder trüb grünlich, die Antehumeralbinden etwas schmaler als beim ♂ und im dorsalen Teil teilweise verloschen, die Seitenbinden wie beim ♂. Abdomen gezeichnet wie beim ♂, doch die

dunkeln Teile braun statt schwarz, die hellen wahrscheinlich gelblich oder grünlich (keines der ♀ ist in den Farben des Abdomens ganz gut erhalten). — App. sup. sehr klein, einfach blattförmig, 3,5 mm. — Flügel mit einem kräftigen goldgelben Basalfleck, der die ganze Breite von der Costa bis A einnimmt und mit wenig Variation bis zum Arc. reicht. Ein Teil der ♀ noch mit kleinem blafsgelben Fleck am Nodus und alle sehr adulten mit der postnodalen Flügelhälfte ziemlich stark graugelb getrübt. — Pterostigma oben und unten ockergelb. — Abdomen (inkl. App.) 43, Hinterflügel 39, Pterostigma 2,5—3 mm.

*Ae. confusa* Ramb. — In der Mendoça-Ausbeute nicht vertreten. Vorliegend 6 ♂ Chile und 7 ♂, 3 ♀ Montevideo und Buenos Aires.

♂. App. sup. Der Dorsalkiel ist mäfsig hoch, der ventrale Rand im distalen Teil stärker nach unten ausgebogen als bei den andern Arten. An der Stelle des ventralen Zahnes der Basis

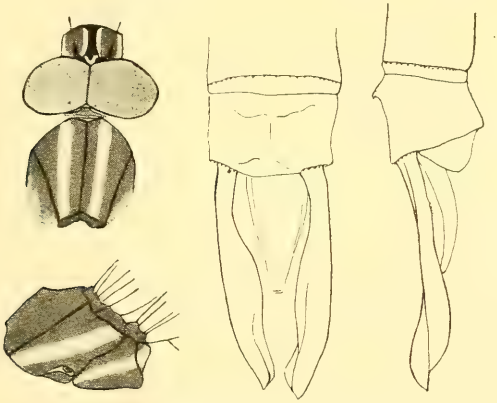


Fig. 5a u. b.

befindet sich eine ganz schwache Wölbung, die mit einigen (ca. 6) sehr kleinen Zähnchen besetzt ist. App. sup. ♂ 4, ♀ 4,5 mm. — ♂ Abdomen (inkl. App.) 40, Hinterflügel 35, Pterostigma 3 mm. — ♀ 40, 37, 3 mm. (Fig. 5a u. b.)

7. *Ae. bonariensis* Ramb. — 1 ♂ Prov. Mendoça, 14. XII. 04. — Aufserdem vorliegend 2 ♂, 5 ♀ Montevideo und Buenos Aires.

Die Unterscheidung von *bonariensis* und *diffinis* bleibt etwas problematisch, doch ist die spezifische Verschiedenheit wahrscheinlich, da zu den Unterschieden in der Membranula, der Stirn- und Thoraxzeichnung noch solche in den Appendices hinzukommen.

Deren Beständigkeit wäre allerdings noch an gröfserm Material zu prüfen.

♂. App. sup. Sie sind in der Seitenansicht von allen Arten die schmalsten; die ventrale Ausladung des distalen Teils ist etwas stärker als bei *diffinis*, aber geringer als bei *confusa*, der Dorsalkiel sehr niedrig. Kräftiger dreieckiger, ventraler Basalzahn, in der Dorsalansicht nicht sichtbar. 5 mm. (Fig. 6a u. b.) — ♀. App. sup. lang und verhältnismäfsig breit; lanzettförmige, sehr

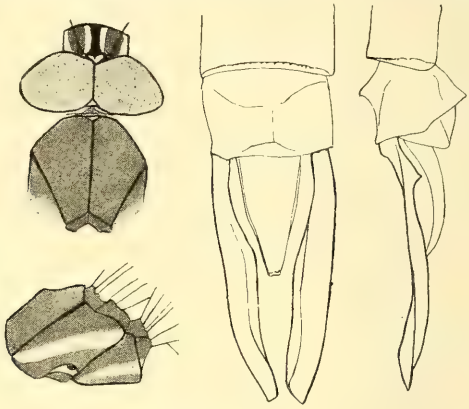


Fig. 6a u. b.

dünne Blättchen, 5,5 mm. — ♂ Abdomen 41, Hinterflügel 35, Pterostigma 3 mm. — ♀ 40, 37, 3,5 mm. — Die Thoraxvorderseite beider Geschlechter trägt bald 2 grünliche Kommafleckchen, bald nicht; ihr Vorhandensein oder Fehlen hängt wahrscheinlich teilweise von der Erhaltung der Exemplare ab.

8. *Ae. diffinis* Ramb. — Prov. Mendoça und Pedregal, 22 ♂, 14 ♀, Daten vom 24. X. bis 21. I. — Aufserdem vorliegend 12 ♂, 6 ♀ Chile; 1 ♀ Buenos Aires.

Einzelne der chilenischen Exemplare haben durchquerte ht, und zwar 2 ♂ $\frac{1.1}{1.1}$ und 1 ♂ $\frac{1.1}{0.1}$. Die argentinischen Exemplare haben ohne Ausnahme freie ht.

♂. App. sup. (gleich bei den chilenischen und argentinischen Exemplaren) in der Seitenansicht die ventrale Umrifslinie distal von dem sehr kräftigen Basalzahn fast gerade verlaufend, der Dorsalkiel sehr hoch im Kreisbogen aufgewölbt. — App. sup. ♂ 4,5, ♀ 4,5 mm (Mendoça); ♂ 5, ♀ 4 mm (Chile).

Die meisten gut erhaltenen Exemplare von Mendoça zeigen ein kleines grünliches Komma als Schulterzeichnung; an keinem

der chilenischen Exemplare ist ein solches zu sehen. Die chilenischen Exemplare haben etwas breitern Stirnfleck als die von Mendoça und weniger deutlich ausgebildete helle Saumzone an

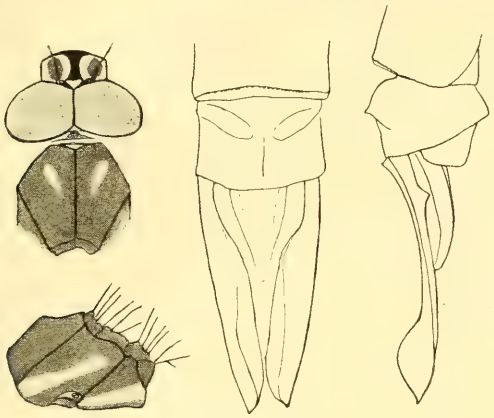


Fig. 7a u. b.

demselben. — ♂ Abdomen 38, Hinterflügel 34, Pterostigma 2,5 mm. — ♀ 38, 36, 3 mm. (Fig. 7a u. b.)

9. *Orthemis nodiplaga* Karsch (H. M. S. p. 42 — die älteste Erwähnung dieser Form findet sich bei Hagen, Stett. ent. Ztg. 29, p. 279, 1868 unter *O. ferruginea* — Montevideo). — 5 ♂, 4 ♀, Daten von 18. XII. bis 15. II.

Adulte ♂: Rote stark runzelige, nicht metallische Stirn, Thorax und Abdomen ganz rot, ohne Spur von Pruinosität. Wo die Farben gut erhalten sind, findet sich ein weifslicher, gebogener schmaler Fleck am Ventralrande des Metepimeron, und ein weifslicher, dunkel gesäumter, durch den Kiel geteilter Seitenfleck auf Segment 3. Unterseite der Abdominalsegmente hellrosa, im apicalen Drittel dunkelbraun, Mittelplatte schwarz. — Nodalflecken sehr klein, aber scharf, keine Basalflecken, Costalrand der Vorderflügel und Hinterflügel vom Pterostigma bis zur Spitze braun. — Adulte ♀: Thorax violettbraun, seitlich etwas weifslich bereift, am Stigma eine senkrechte, schmale weifsliche, dunkel gesäumte Linie, eine ebensolche an der Lateroventralkante des Metepimeron. — Nach hinten an Gröfse abnehmende weifsliche Doppelflecken auf den Seiten der Segmente 3—6. Nodalfleck etwa eine Zelle grofs, sehr dunkel; dunkle Basalflecke im Hinterflügel bis erste Anq und Cuq.

10. *Dasythemis Mincki clara* nov. subsp. 12 ♂, 6 ♀, Daten 11. XI. bis 27. XII., ein sehr adultes mit Schlamm bedecktes ♀ 29. III. 07.

Karsch beschreibt *Malamarptis Mincki*, Berl. Ent. Ztschr. 33, p. 382 (1890), von Teresopolis und Sta. Catarina. — Die Vereinigung der Gattung *Malamarptis* mit der etwas ältern *Dasythemis* des gleichen Autors werde ich an anderer Stelle begründen. — Die argentinischen Exemplare unterscheiden sich von südbrasilischen (von denen ich etwa 60 untersucht habe) so konstant durch eine gröfsere Ausbreitung der gelben Zeichnungen des Thorax und aufserdem Aufhellung der dunkeln Teile, dafs ich ihre Aufstellung als geographische Subspezies für gerechtfertigt halte. Ihr Habitus ist ein recht verschiedener von der andern Form, doch stimmen die Strukturmerkmale überein.

♂ (adult). Lippen hell strohgelb, Gesicht etwas grünlich; Stirn oben glänzend metallisch grünblau; Scheitelblase dunkelbraun mit schwachem Metallglanz. — Thorax vorne kupferig oliv, an der Mittelnaht ein scharf begrenzter schmaler, nach unten ein wenig verbreiterter hellgelber Streif. Seiten mit 2 breiten hell strohgelben Streifen; der vordere berührt mit seinem hintern Rand das Stigma; der hintere nimmt fast das ganze Metepimeron ein; der trennende dunkle Streif ist etwas schmaler als jeder der beiden hellen. Unterseite hellgelb. — Basis der Femora und Streckseite der Tibien gelblich, sonst die Beine dunkel. — Abdomen ein wenig spindelförmig, schmal, oben dicht weifsblau bereift, unten die Bereifung schwächer und Segment 1—3 hellgelb. — App. sup. mit stumpfer, dem Ende genäherter Unterecke, der zahlreiche kleine Zähnchen vorangehen, schwarz; App. inf. von fast gleicher Länge, gelb. — Gen. zweites Segment: Lamina anterior ziemlich grofs, etwas aufgerichtet, mit einem dichten Kranz ziemlich starker bräunlicher Borsten besetzt, hellgelb mit dunklem Rand. Hamulus in die Längsachse gestellt; Innenast ein kräftiger, am Ende durch eine Kerbe abgesetzter, scharf nach hinten gekrümmter Haken; Aufsenast von fast gleicher Höhe, ein viereckiges Plättchen; das ganze bis auf die Spitze gelb. Lobus mäfsig hoch, am Ende stark verbreitert und gerade abgeschnitten. (Die Organe stimmen in der Form, nicht aber in der Färbung mit den typischen *D. Mincki* überein). — Flügel völlig hyalin. Pterostigma hell gelbbraun mit schwarzen Randadern.

♂ (juv.). Abdomen gelbbraun, Segment 4—10 mit unscharfer, nach hinten allmählich breiterer Seitenbinde (1 Exemplar) hat den Nodalfleck der ♀ angedeutet).

♀. Abdomen etwas robuster als beim ♂, nicht spindelförmig, fast zylindrisch, gefärbt wie beim ♂ juv., doch die dunklen

Seitenbinden noch etwas weniger tief und diffuser. — Flügel mit gelblicher Basis bis zum Arc. und einem etwas diffusen hellgelben Fleck rings um den Nodus. — Gen.: Ränder des achten Segments umgeschlagen, nicht erweitert; am Ende der achten Bauchplatte eine sehr schmale, flach ausgerandete Valv. vulv. Neunte Bauchplatte konkav mit zwei langen, weit lateral gestellten Griffelchen; ihr Ende zungenförmig bis fast ans Ende des zehnten Segments verlängert und im letzten Drittel ventralwärts abgebogen, mit einem Kranz kurzer steifer Borsten gesäumt. Das zehnte Segment dorsal schmal, ventral zungenförmig verlängert, mit der Spitze das Niveau des Endes der App. sup. gerade erreichend. (Diese Struktur in bei den verschiedenen Arten etwas ungleich ausgebildeter Form ein Charakteristikum der Gattung *Dasythemis*.)

Das Dreieck der Vorderflügel ist bei beiden Geschlechtern variabel, ungefähr gleich häufig frei oder durchquert und oft asymmetrisch.

♂ Abdomen 26, Hinterflügel 29, Pterostigma 3,5 mm. — ♀ 25, 27, 3,5 mm.

11. *Erythrodiplax corallina* Brauer (Novara p. 84 1866 sub *Erythemis*). — Der von mir früher auf diese Art angewandte Name *E. plebeia* Rambur mufs fallen gelassen werden als Homonym mit der *Lib. plebeia* Burm., die nicht sicher gedeutet ist.

Mendoça und Pedregal 19 ♂, 17 ♀, Daten vom 20. X. bis 11. I.

Die Exemplare stimmen mit den von mir (H. M. S. p. 37) kurz beschriebenen von Buenos Aires überein. Chilenische haben gröfsern Basisfleck der Vorderflügel, im Basisfleck der Hinterflügel meist einen dunkelbraunen Strahl in cu. Bei den argentinischen ist der Basisfleck im Vorderflügel gering, im Hinterflügel beim ♂ tief und leuchtend goldgelb, beim ♀ etwas heller, bei beiden Geschlechtern ohne dunkeln Strahl in cu.

12. *Erythrodiplax connata* Burm. — Seit meiner Besprechung der *E. connata* und *fusca* H. M. S. ist die wichtige Auseinandersetzung dieser Formen durch Dr. Calvert erschienen (Biol. Centr. Amer. Neur. p. 259, 264), die eine neue Anordnung der schwierigen Materie gebracht hat. — Der Vereinigung von *connata*, *fusca* und *abjecta*, die ich 1904 noch zu trennen versuchte, unter einer Spezies ist unbedingt zuzustimmen; indessen scheint mir Dr. Calverts Verzicht auf eine rein geographische Gruppierung der Formen einer so konstituierten Art nicht unbedingt notwendig, wenn auch zur Zeit wegen der Lückenhaftigkeit des Materials eine solche Gruppierung noch nicht befriedigend durchgeführt werden kann.

Von Mendoça und Pedregal erhielt ich 39 ♂, 30 ♀, Daten vom 21. X. bis 30. III. Die Serie ist ziemlich homogen und zeichnet sich aus durch eine starke Neigung beider Geschlechter zur Bräunung der Flügelspitzen; 15 ♂ und 8 ♀ zeigen diese Bräunung in mehr oder weniger grofser Ausdehnung und Tiefe. — In der Statur, Färbung von Thorax und Stirn, sowie in der braunen Zeichnung der Flügelbasis steht die Serie der chilenischen typischen *connata* sehr nahe, näher als meiner *fusca*-Serie von Buenos Aires. Sie gehört zur Serie c, I der Calvertschen Anordnung.

♂ (adult). Thorax dunkel kupferrot bis schwarz. — Unterlippe schwarzbraun, diffus heller gesäumt; Gesicht dunkel kupferrot bis schwarz; Stirn glänzend schwarz. Abdomen dicht graublau bereift.

Ganz unausgefärbte ♂ haben gelbe Stirn mit einer grünlichen Nuance; sobald die Bereifung des Abdomens zu erscheinen beginnt, wird die Stirn dunkel schwarzrot, zuletzt tief und glänzend schwarz (bei dieser Form tritt also die *fusca*- resp. *abjecta*-Färbung der Stirn sicher in successiven Ausfärbungsformen auf). — Vorderflügel ohne dunkle Zeichnung an der Basis, Hinterflügel mit kleinen getrennten Fleckchen in sc und cu, die im Maximum bis zur ersten Anq und Cuq reichen. — Die Bräunung der Flügelspitzen beginnt bei einzelnen Exemplaren mit einigen dunkeln Adersäumen und geht bis zu gleichmäfsig tiefbrauner Spitze, die fast scharf abgeschnitten in der Mitte des Pterostigma endet. Alle Zwischenformen liegen vor, und diese Braunfärbung der Spitze zeigt sich unabhängig von der Ausfärbung der Individuen und ohne Correlation mit der Gröfse der Basisflecken.

♀. Thorax vorne oliv, seitlich gelblich, die dunkeln Schulterstreifen sehr schwach und diffus. — Abdomen zylindrisch, parallelrandig, braun, diffuse buchtige, nicht tief gefärbte, teilweise undeutliche dunkle Seitenlinien. Hinterflügel-Basis mit kleinem und diffusem hellgelben Fleckchen. Die Braunfärbung der Flügelspitzen tritt in gleicher Weise, aber in geringerer Zahl auf wie bei den ♂. — Valv. vulv. sehr grofs, rechtwinklig abstehend, am Ende gerundet.

♂ Abdomen 20, Hinterflügel 24, Pterostigma 3 mm. — ♀ 19, 23, 3,5 mm.

13. *Erythrodiplax nigricans* Ramb. Nur 1 ♂, subjuv. ohne Datum, Prov. Mendoça. — Ohne braunen Wolkenfleck unter dem Pterostigma.

14. *Pantala hymenaea* Say. 3 ♂, 4 ♀, Mendoça und Pedregal, Daten 30. XI. bis 28. XII. — Eine sehr interessante Entdeckung,

die wohl beweisen dürfte, dafs diese Art längs der ganzen Cordillere nach Süden geht. McLachlan erwähnte sie aus Chile (siehe Calvert, B. C. A. p. 309, 1907), ferner erhielt ich sie durch Dr. van der Weele von Tucuman.

Meiner Liste von 1904 sind aus der hier besprochenen Serie als für das südliche Argentinien neue Arten beizufügen: *Ischnura ultima, Oxyagrion Peterseni, Progomphus Joergenseni, Aeshna Haarupi, Dasythemis Mincki clara* und *Pantala hymenaea*, also volle 6 von den 14 Arten.

## Vereinsangelegenheiten.

Die Deutsche Entomologische Gesellschaft ist laut Verfügung vom 2. April d. J. unter Nr. 818 in das Vereinsregister des Kgl. Amtsgerichts Berlin Mitte eingetragen worden und wird daher von jetzt ab offiziell das „E. V." hinter ihrem Namen führen.

Die Konowsche Angelegenheit hat sich in überraschend guter Weise entwickelt: etwa die Hälfte der früheren Abonnenten der „Zeitschr. für systemat. Hymenopt. und Dipt." ist schon in unsere Gesellschaft übergetreten, und immer noch gehen neue Anmeldungen ein.

Die letzten Hefte unserer Zeitschrift bringen Abhandlungen aus allen Insektenordnungen und dürften daher auch weitere Kreise interessieren. Die Coleopterologen brauchen deshalb nicht zu befürchten, dafs sie dabei zu kurz kommen, da der laufende Jahrgang 800—900 Seiten stark werden wird.

Sigm. Schenkling.

## Aus den Sitzungen.

Von **P. Pape** und **Walther Horn.**

Vorstandssitzung vom 6. IV. 08. Anwesend: Schenkling, Horn, Schilsky, John, Kuhnt, Lichtwardt, Pape. — Beginn $7^3/_4$ Uhr. — Dr. Horn stellt den Antrag, die Konowsche „Zeitschrift für system. Hymenopt. und Dipter." von den Erben zu übernehmen und mit unserer Zeitschrift zu vereinigen. Er erörtert die finanziellen Fragen und weist besonders auf die ideelle Seite hin, da es der erste Fall einer Vereinigung deutscher entomol. Zeitschriften sei. Nach eingehender Beratung tritt der ganze Vorstand den Ausführungen bei. — Schlufs $8^1/_2$ Uhr.

Sitzung vom 6. IV. 08. — Anwesend 21 Herren. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 30. III. wird genehmigt. — Der Antrag Horn-Konow wird einstimmig angenommen. — Als neues Mitglied wird Karl Henseler, Lehrer, Düsseldorf, Talstr. 70, aufgenommen. — Gillet (Nivelles) dankt für Aufnahme. — Ihering (Sao Paolo) bittet alle Spezialisten, für seine „Rivista" Cataloge von brasilian. Insekten zu verfassen. — Es wird ein Gruſs an Leonhard nach Gardone geschickt. — Schenkling referiert über 2 Aufsätze in der Ztschrft. f. wissensch. Insekten-Biolog. 08, III: 1. E. Molz über das Schwefeln der Weinberge (als Schutz gegen *Oidium*), wodurch leider gleichzeitig die Ohrwürmer (unsere besten Vernichter des Sauerwurms) getötet oder vertrieben würden. — 2. A. C. Jensen-Haarup über die Aetiologie der individuellen Schwankungen der Körpergröſse bei Coleopteren, welche nicht immer mit trophischen Störungen erklärt werden könnte. Kraatz weist darauf hin, daſs vielfach Lokalisierung dabei mitspielt. Horn erinnert an den *Terminus technicus:* Mikromorphismus. Auffällige Beispiele sollen in der nächsten Sitzung vorgelegt werden. — Greiner referiert über Lannoy (Ann. Belg.), der von den verschiedenen Bauten von *Lasius fuliginosus* am Meeresstrande bei Knocke-sur-Mer berichtet: die einen aus Sandkörnchen, die andern aus zerkauten Pflanzenstoffen hergestellt. In diesen Nestern kommt öfters, aber stets in sehr geringer Zahl, *Lasius mixtus* vor. Es handle sich offenbar um übrig gebliebene Reste von im Kampfe vernichteter Kolonien. Die Hubersche Deutung der Ventilation von Bienennestern durch einzelne sich im Flugloch festsetzende, stark schwirrende Bienen wird bezweifelt, da ähnliches Schwirren bei *Lasius niger* zu einfachen Übungszwecken vorkäme. — Heyne legt Coleopteren-Material vor. — Horn gibt ein Referat über die als Zwischenwirte bei Menschen- und Tierkrankheiten funktionierenden Insekten- und Zecken-Arten. Im Anschluſs daran wird die Frage der direkten Übertragung ansteckender Krankheiten durch Arthropoden berührt, welche weit seltener vorkommt, als gefürchtet wird. — Schluſs $10^3/_4$ Uhr.

---

Sitzung vom 13. IV. 08. Anwesend 25 Herren. Anfang $9^1/_2$ Uhr. — Sitzungsbericht vom 6. IV. wird genehmigt. Schenkling begrüſst Herrn Rektor Manzek. — Als neue Mitglieder werden M. L. Hauschild (Gjentofte bei Kopenhagen, Villa Baunehöj) und v. Rothkirch, Leutnant (Lübben, L.), aufgenommen. — „Rivista" Sao Paolo 1895—1904 und „Faune de l'Allier" (ganze Serie) sind eingetroffen. — Prospekte und

Fragebogen zu den „Lebensbildern aus der Tierwelt“ (Chun, Brauer usw.) mit Aufruf zum Sammeln kurzer biolog. Beobachtungen stehen allen Mitgliedern zur Verfügung. — Henseler dankt für Aufnahme. — Tausch mit den „Records and Memoirs“ of the Indian Museum (Calcutta) wird genehmigt. — Gruſs an Emery wird abgesandt. — Gedenkblatt zum 20jährigen Bestehen des Feldman-Klubs (Philadelphia), „Ann. Soc. Belg.“ 08. III. (mit einer Arbeit Lameeres, der für die monophyletische Abstammung der Holometabolie — contra Handlirsch — eintritt) und XVIII. Jahresbericht (1907) vom Wiener entom. Verein liegen aus. Horn referiert über einen Fall von Homoeosis der Blattiden-Gattung *Panesthia* (R. Shelford, Proc. ent. Soc. London. 07. II.): Die rechte Maxille macht den Eindruck einer vierteiligen Mandibel, die linke ist normal. (Die embryonalen Mandibeln sind mehrteilig.) Kraatz erinnert an eine monströse Coleoptere seiner Sammlung, deren Fühler einseitig zwei Krallen trägt. — Beispiele für auffallende individuelle Gröſsenschwankungen bei Coleopteren (z. T. zusammen gefangene Exemplare!) werden von Horn, Schenkling, Kuhnt und Urtel demonstriert. — Lichtwardt referiert über das Sehen der niederen Tiere. (Hesse, Dresdener Naturforscher-Versammlung 07.) — Heyne zeigt Ornithoptera-Imagines und Raupen, Coleoptera und Hemiptera (*Pachycoris* aus Süd-Amer. in z. T. auſserordentlich variablen Exemplaren). — Schluſs $10^1/_2$ Uhr.

---

Sitzung vom 27. IV. 08. — Anwesend 22 Herren. — Beginn $8^1/_2$ Uhr. — Als neue Mitglieder werden Hj. Ussing (Randers, Dänemark) und H. W. Kisswetter (Paris, 9 rue du Sommerad) aufgenommen. — v. Rothkirch dankt für Aufnahme. — Das Herrenhaus antwortet in hoffnungsvollem Sinne auf unsere Petition zur Erhaltung des Grunewalds. — Preisliste von Clermont (Moncent) und Junks Bulletin VI zirkuliert. — Schenkling spricht über das „Bull. Soc. ent. Fr.“ V. und VI. 08 und die „Rev. d'Ent.“. Er demonstriert die seltene *Prigenia squamosa* (Sumatra) (Col.). — Horn bestellt Gruſs von v. Heyden, der am 22. V. 70 Jahre alt wird und zu dieser Gelegenheit der Gesellschaft das Handexemplar der Canthariden-Beiträge (Stett. ent. Zeit 1879) von Haag-Rutenberg mit 4 vom Autor kolorierten, nicht veröffentlichten Tafeln dediziert. — Der Schriftentausch mit „O Entomologo“ (A. Barbiellini; Sao Paolo), einem neu gegründeten Monatsblatt für angewandte Entomologie, wird wegen des geringen Inhalts abgelehnt. — Carlos Bruch meldet, daſs seine Sammelausbeute in Catamarca wegen auſser-

ordentlicher Dürre sehr dürftig ausgefallen sei. — Horn berichtet von dem Proteste, der sich gegen R. Kochs Vorschlag, versuchshalber alles Wild in einem Teile Ost-Afrikas abzuschiefsen, um die Glossinen zu vernichten, erhoben hat. Eine Eingabe an das Kolonialamt soll durch den Herzog von Ratibor erfolgen. — Horn dediziert und referiert eine Arbeit von E. Bugnion über die Wachsdrüsen bei Fulgorinen (Bull. Soc. Vaudoise Sc. Nat. 07) und von R. Shelford über die Diptere *Aenigmatistes*, eine Blattiden ähnliche Phoride. (Journ. Linn. Soc. Zool. 1908.) — Schlufs $10^1/_4$ Uhr.

---

Vorstandssitzung vom 4. V. 08. — 8 Uhr. — Anwesend: Schenkling, Schilsky, Horn, Kuhnt, John, Pape. — Anträge betreffs Ernennung von Ehrenmitgliedern oder korrespondierenden Mitgliedern sind in einer Vorstandssitzung zu beraten. — Horn berichtet über die Überführung der Konowschen Sammlung, Zeitschrift und Bibliothek.

---

Sitzung vom 4. V. 08. Anwesend 15 Herren. — Sitzungsbericht vom 27. IV. wird genehmigt. — Als neue Mitglieder werden Baer & Co. (Frankfurt a/M., Hochstr. 6), Th. Becker (Stadtbaurat, Liegnitz i/Schles., Weifsenburgerstr. 3, II), Friese, Dr. H. (Entomologe, Schwerin i/Mecklenbg., Kirchstr. 1), C. Gehrs (Gymnasiallehrer, Hannover, Ubbenstr. 2), Ludwig Haupt (Halle a/S., Wuchererstr. 48), v. Mengersen (Oberforstmeister a. D., Blankenburg i/Thür.), Th. Meyer (Hamburg 22, Heitmannstr. 14), L. Oldenberg (Sekretär, Berlin W. 15, Uhlandstr. 72), M. P. Riedel (Oberpostsekretär, Ürdingen, Niederrhein), v. Schlechtendal, Dr. D. (Halle a/S., Wilhelmstrasse 9), Speiser, Dr. med. (Kreis-Assistenzarzt, Sierakowitz, Kr. Karthaus), Stein, Prof. P. (Treptow a/Rega) aufgenommen. — Schenkling teilt das neue Heft der D. E. G. 08. III. aus. — Ussing (Randers) und Zikan (Mar de Hespanha) danken für Aufnahme. — Trédl dediziert Separata von Fr. Scheidters „Arbeit über Präparation von Larven und Puppen“ (Ent. Blätter, Schwabach 08. IV.), v. Rothschild und Jordan über 90 Separata eigener Coleopt.- und Lepid.-Arbeiten. — Separatum der eben erschienenen *Amara*-Arbeit (Philadelphia) des † Hayward ist eingelaufen. — Brasavola stellt seinen Besuch im Sommer in Aussicht. — Richter (Buen. Ayr.) schickt Lepid.-Eier und -Puppen zur Verteilung an die Mitglieder. R. Becker (Berlin) will dieselben im Interesse des National-Museums übernehmen und züchten. — Horn berichtet über entomol.

Stiftungen: Dollfus (Prix Dollfus in Paris), Rev. Hope (Stiftung der Hope-Professur in Oxford, über 200 000 Fr., später noch vergrößert durch Westwood), Williams Mac Leay (Gründung des Mac Leay-Museums in Sidney), Th. B. Wilson (Dotation von 100 000 Fr. und Bibliothek an die Ent. Soc. Philadelphia) usw. — Horn referiert über Flachs Arbeit „Biologische Plaudereien und bionomische Notizen". (Wien. Ent. Ztsch. 1908.) — R. Becker spricht über die enorme Häufigkeit verschiedener Käferarten in Mexiko und erwähnt neben anderen besonders *Elaeodes Solieri* und *Colpodes*-sp. (unter Baumstämmen). — Schluß $10^1/_2$ Uhr.

---

Sitzung vom 11. V. 08. Anwesend 20 Herren. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Schilsky vertritt den Vorsitzenden. — Der Sitzungsbericht vom 4. V. 08 wird genehmigt. — Als neue Mitglieder werden André, E. (Gray, Haute-Saone, 17 rue Victor Hugo), Graeffe, Dr. Ed. (Triest, Passegio S. Andrea 36), Wagner, W. (Hamburg-Fuhlsbüttel, Farnstr. 36), v. Leonhardy, M. Frh. (Groß-Karben, Großh. Hessen), Slavíček, Joh., Oberlehrer (Kozov, Post Busau, Mähren), Sack, Dr. Pius (Frankfurt a/M., Klettenbergstr. 9), Entomol. Verein „Fauna" in Leipzig, Gaulle, Jules de (Paris, 41 rue de Vaugirard), Kramer, H., Lehrer (Niederoderwitz b. Zittau, Kngr. Sachsen), Steck, Dr. Theodor (Konservator der ent. Sammlungen Naturhist. Museum, Bern, Schweiz), Sustera, Oldrich, Landesrechnungsbeamter (Prag III — 16. Dep. VIII a. Böhmen), v. Dalla Torre, Prof. Dr. K. W. (Innsbruck, Tirol, Claudiastr. 6), Bezzi, Prof. Mario (Turin, Italien, Via Principe Tommaso 20), Alfken, D. O. (Bremen, Delmestr. 18), v. Schulthess-Rechberg, Dr. med. A. (Zürich, Schweiz, Thalacker 22), Thalhammer, Prof. Johann S. J. (Kalocsa, Pester Kom., Ungarn), Riedel, Max, Lehrer (Dresden-N. 23, Weinbergstr. 18), Böttcher, Dr. med. G. (Wiesbaden, Wilhelmstr. 5), Dorn, Karl, cand. phil. (Leipzig-Schleußig, Könneritzstr. 5), Grimm, Oskar, Lehrer (Leipzig, Kantstr. 37), Müller, Hans, Assessor (Leipzig, König Johannstr. 11), Schütze, Hermann, Kgl. Gütervorsteher (Leipzig-Gohlis, Friedrich Karlstr. 29), Frey, Richard (Helsingfors, Albertstr. 18), aufgenommen. — Ganglbauer grüßt. — Wanach (Potsdam) teilt mit, im Sitzungsbericht vom 9. III. sei statt „hydrostatisch" „isostatisch" zu lesen; auch habe er l. c. nur darauf aufmerksam gemacht, daß *Colobopsis truncata* der ♀, *C. fuscipes* der ☿ derselben spec. sei. Er macht außerdem auf eine ganze Reihe von Unstimmigkeiten

im neuen „Cat. Col. Eur.“ aufmerksam: p. 180 fehle der Gruppenname „*Tachyporini*“, p. 247 „*Necrophorini*“, p. 248 „*Silphini*“, p. 453 ist *Rhipiphorus* zu den „*Rhipidiini*“ (nicht „*Rhipiphorini*“) gestellt; p. 582 müsse es offenbar „*Cryptostomata*“ heifsen, usw. Es sei sehr zu wünschen, dafs Reitter zur Orientierung eine kurze Übersicht der Familien, Tribus und Subtribus publiziere. — Horn berichtet aus „Ann. Belg.“ 08. IV., dafs Forel und Emery betreffs der Lannoyschen Ameisenangaben (Sitz. vom 6. IV.) zur Vorsicht mahnen; es könne sich sehr wohl um durch Vermittlung von ♀ entstandene gemischte Ameisenkolonien handeln. — Heyne legt exot. Orthopteren, Homopteren und *Paleoxenus Dohrni* Horn (California, Mt. Wilson) vor. — Horn zeigt eine Abbildung der ganz auffallend einem Menschengesicht ähnelnden Lep.-Puppe von *Feniseca Tarquinius* (U. S. A.) vor. — Rey demonstriert und dediziert biologische Präparate der Eiablage von *Dytiscus marginalis* (Finkenkrug). Die Eier werden in den Stengeln von Carex (nicht am Grunde des Wassers, wie meist angegeben) abgelegt. — Schilsky berichtet über das halbverschollene „Natursystem Linnés“ von Statius Müller (Nürnberg 1774. 10 Bde.) — Schlufs $10^3/_4$ Uhr.

---

Sitzung vom 18. V. 08. Anwesend 18 Herren. — Koltze-Hamburg und Wellman-Angola wohnen der Sitzung bei. — Beginn 10 Uhr. — Lichtwardt führt den Vorsitz. — Der Sitzungsbericht vom 11. V. wird genehmigt. — Als neue Mitglieder werden Enslin, Dr. (Fürth i/B., Friedrichstr. 7) und Cameron, P. (Whitle, New Mills bei Stockport, England) aufgenommen. — Grufs von Moser und Ohaus (Rhein), Schenkling (Thüringen). — von Schulthess Rechberg (Zürich), Schütze (Leipzig) und André (Gray) danken für Aufnahme. — Eine Einladung von der Senkenbergischen Naturforschenden Gesellschaft zur Feier des 70. Geburtstages des Herrn Prof. Dr. L. von Heyden (in Frankfurt a/M. am 22. V.) liegt vor. Horn läfst das Bild des Jubilars zirkulieren und gibt eine Schilderung seines segensreichen Schaffens. — „Bull. Soc. ent. d'Egypte“ ist eingelaufen; die letztere bittet um Tausch, der aber wegen des zu bescheidenen Umfanges vorläufig abgelehnt wird. — „The Maia Mosquito“ (Amer. Mus. Nat. Hist.) liegt aus. — Horn berichtet über den Prioritätsstreit zwischen Ganglbauer und Kolbe (neuerdings „Zeitschr. für wissensch. Insektenbiologie“ 1908. IV.). Kolbe hat 1901 (Arch. Naturgesch. Beiheft) die Coleopteren im Gegensatz zur Emeryschen Zweiteilung von 1886 (*Adephaga* und *Polyphaga*) in 3 Unterordnungen

geteilt (Adephagen, Heterophagen uud Rhynchophoren). Ganglbauer ist am 5. III. 1903 (Münch. Kol. Ztschr.) für die Emerysche Einteilung eingetreten. Zwei Monate darauf hat Kolbe (Allgem. Ztschr. für Entom.) daraufhin die Zweiteilung des Emery-Ganglbauerschen Systems angenommen, jedoch statt der älteren Bezeichnung „Polyphagen" das Wort „Heterophagen" zur Geltung bringen wollen. Wiederum einige Monate später hat Ganglbauer (Allgem. Ztschr. f. Ent. 1903) die Terminologie „*Caraboidea* und *Cantharidoidea*" vorgeschlagen, ohne am System selbst zu rütteln. — Horn hält einen Vortrag über die Zoogeographie der Gattung *Megacephala*, von dem wir hier nur das Endergebnis mitteilen: Die *Megacephalae* haben sich zu zwei verschiedenen Zeiten der Erdgeschichte in zwei ganz separaten Kolonisations-Kolonnen ihr heutiges Gebiet erobert. Der I. Strom (*Megacephala* s. str., *Phaeoxantha* und Australier) ging vom tropischen Afrika in zum mindesten vor-tertiären Zeiten (möglicherweise sogar schon während der Permperiode) über die in tropischen Breitengraden gelegenen Landbrücken nach Süd-Amerika und Australien. Der II. Strom (*Tetracha* s. str.) wanderte nach Europa und von hier im frühen Tertiär nach Nordamerika, um sehr bald via Panama Südamerika in 2 getrennten Kohorten (ost- und westandinisch) zu besiedeln. Im ersteren Fall waren die Anden noch nicht aufgefaltet, im letzteren bildeten sie eine schroffe Scheidewand. — Lichtwardt zeigt *Trypetiden* (Dipt.), spricht über ihre oft überaus schädliche Lebensweise und bittet um Zusendung von biologischem Material. — Schluſs 11 Uhr.

---

Sitzung vom 25. V. 08. Anwesend 16 Herren. Beginn $9^3/_4$ Uhr. — Schilsky führt den Vorsitz. — Der Sitzungsbericht vom 18. V. wird genehmigt. — Junod, H. A., Rev. (Rikatla, Lourenço Marques, Mosambique) wird als Mitglied aufgenommen. — Die Glückwunsch-Adresse an Herrn Prof. Dr. L. von Heyden (Frankfurt a/M.) wird verlesen:

„Hochverehrter Herr Professor!

Mit hoher Freude und berechtigtem Stolze sind die Augen und Gedanken der „Deutschen Entomologischen Gesellschaft" am heutigen Tage nach Frankfurt gerichtet, wo Sie, unser Ehrenmitglied, unser traditioneller Freund und hoher Gönner, Ihr siebentes Dezennium vollenden. Länger als irgend ein anderer deutscher Name hat der Familienname von Heyden in der deutschen Entomologie geleuchtet, nie hat auch nur der kleinste Schatten seinen Glanz getrübt! Möge es dem

hochverehrten Jubilar vergönnt sein, noch recht lange seine Forschungen fortzusetzen und im Dienste der Entomologie für die Entomologie zu wirken! Möge ihm, dem so reich geehrten, vor allem dermaleinst ein glücklicher, schöner Lebensabend beschieden werden!

All unsere Wünsche dem Freunde Lukas von Heyden!

In vorzüglicher Hochachtung und
unverbrüchlicher Freundschaft

Die D. E. G. und das D. E. Nat.-Museum.

Horn spricht über den Stand der deutschen entom. Gesellschaften resp. Zeitschriften: Er referiert speziell über die „Berl. ent. Z." 1907. III. und die Neuerungen, welche der „Berl. Ent. Ver." eingeführt hat, über die „Zeitschrift für wissenschaftl. Insektenbiologie" 1908. IV. (eingelaufen am 13. V.), über die in höchst erfreulicher Weise sich rapide immer mehr emporarbeitenden „Entomologischen Blätter" (Schwabach) 1908. III.—V. und über den Verein „Fauna" in Leipzig, der in seinem Lokalbezirke in geradezu mustergültiger Weise wirke. „Calwer" VI. und VII., „Entom. Wochenblatt" 08. No. 21, „Échange" 1908. (V.) und vorzügliche Illustrationsproben der „Lebensbilder aus der Tierwelt" (Meerwarth) liegen aus, sowie Lindengallen von Cecidomyia tiliarum Rém. (Dipt.) zirkulieren. — Heyne spricht über die Tätigkeit des Vereins „Fauna" in Leipzig, der sich die exakteste Erforschung der Insektenfauna der engeren Leipziger Umgebung zum Ziele gesetzt habe und überaus anregend für alle heimatlichen Entomologen, sowie die Förderung aller entomologischen Bestrebungen wirke. — Schlufs 11 Uhr.

---

## Aus der entomologischen Welt.

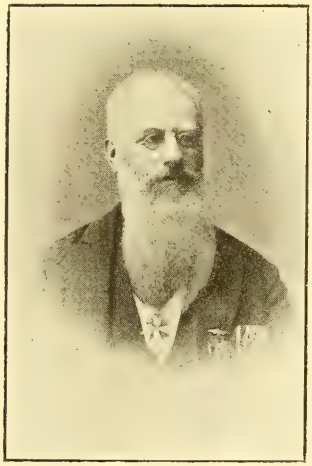
Von **Walther Horn,** Berlin.

### I. Totenliste.

Prof. Dr. Karl Moebius, der langjährige Direktor des Kgl. zoologischen Museums in Berlin, ist im Alter von 83 Jahren am 27. IV. in Berlin gestorben. Er war einst von Hamburg nach Kiel (1868) gekommen. Unter seiner Ägide vollzog sich 1887 der Auszug des zoologischen Museums aus seinen bescheidenen Räumen oben im Universitätsgebäude nach dem jetzigen Heim. Das Entomologen-Personal ist unter ihm auf das Dreifache gestiegen. — Prof. Franz Leydig, der seit 1895 in Würzburg im Ruhestand lebte (er hatte einst die Professuren der Zoologie

in Tübingen und Bonn inne), ist am 14. IV. in München, 87 Jahre alt, gestorben. Er hat zu den hervorragendsten Vertretern der anatomisch-histologischen Entomologie gehört. — Francis C. Lemann ist in Plymouth am 23. III. gestorben. Er war einer der ersten englischen Lepidopterologen gewesen, die Fühlung mit den kontinentalen gesucht und stets behalten, der oft auf dem Kontinent selbst gesammelt und durch Übersetzungsarbeiten in England in diesem Sinne verdienstvoll gewirkt hat. — Prof. Franzisco de Paulo Martinez y Saez, † am 26. II. in Madrid. — Charles Abbott Davis, Kustos am Roger Williams Park Museum in Providence, Rhode Island, † am 28. I. — Dr. A. W. Howitt, einer der ältesten australischen Entomologen, der noch die Castelnauschen Zeiten miterlebt hatte, ist Anfang März, 71 Jahre alt, in Melbourne gestorben (seine Sammlung besafs seit langem die Melbourne-Universität). — Prof. Willis Grant Johnson, geb. 1866 in New Albany (Ohio), früherer Staatsentomologe von Maryland, zuletzt an der New Yorker Staats-Versuchsstation, ist am 11. III. in Geneva gestorben. — In Aachen ist der Hymenopterologe Friedrich von Halfern gestorben. — Prosper Finot, französischer Orthopterologe, †.

## II. Personalien.



Prof. Dr. Lukas von Heyden hat am 22. V. 08 sein 70. Jahr vollendet. Die Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft hat in Frankfurt a. M. den Jubilar im grofsen Hörsaal des Museums durch eine akademische Feier geehrt. — Gräfin Dr. Maria von Linden ist zum Abteilungsvorsteher des hygienischen Instituts der Universität Bonn ernannt worden. — Prof. S. Passarge ist Professor der Geographie in Hamburg geworden (bisher in Breslau). — Rev. Holland, Direktor des Carnegie-Museums in Pittsburg, ist im Mai in Berlin gewesen. — Prof. V. L. Kellogg von der Stanford-Universität ist auf einer längeren Europareise begriffen. — Der Dollfus-Preis für 1907 ist an J. Sainte-Claire Deville gefallen. — Walter Frogatt, Staatsentomologe von N. S.

Wales, ist auf seiner Weltreise in Wien und Paris gewesen. — Dr. Thos. H. Montgomery jr. von der Texas-Universität ist Professor der Zoologie an der Pennsylvania-Universität geworden. — Dr. Manuel J. Rivera ist aus U. S. A. nach Chile zurückgekehrt. — Dr. Ad. Seitz (Frankfurt a. M.) hat den Professortitel erhalten. — Hans Wagner (Zürich, Entomol. Museum) sucht zum 1. I. 09 oder früher eine entomologische Assistentenstelle. — H. J. Quayle, Assistent der Entomologie an der Universität in Californien, hat eine Stelle am Südcalif. Patholog. Laboratorium in Whittier, Cal., erhalten.

## III. Sammlungen.

Die Konowsche Hymenopteren-Sammlung ist von Prof. G. Kraatz gekauft und dem „Deutsch. Ent. National-Museum" geschenkt worden. — Die M. Régimbartsche „Wasserkäfer-Sammlung" ist durch das hochherzige Zusammenhalten der französischen Entomologen der Heimat erhalten worden. Auf Antrag von Ch. Alluaud ist eine Subskription eröffnet worden, durch die in kaum 1 Monat die erforderliche Summe von 5000 fr. gezeichnet war — der Name des Krösus der französischen Käfersammler, René Oberthür, fehlt in der Liste der Zeichner! Die Sammlung ist dem „Jardin des Plantes" überwiesen. — Die Lycaeniden und Erycíniden der Thiemeschen Sammlung (Berlin) sind von Erhardt (München) gekauft worden. — Die Lepidopteren-Sammlung von H. Jacobs (Wiesbaden) wurde von Dr. Max Wiskott (Breslau) erworben. — Die Cetoniden, Dynastiden, Coprophagen und Lucaniden der Meyer-Darcisschen Sammlung hat der Wiener Insektenhändler Eugen Dobiach für 27 000 fr. gekauft. — Die Lepidopteren-Sammlung (ca. 17 000 Exemplare) von Julius Dahlström (Eperjes) steht bei Guido Kern in Resicza (Ungarn) zum Verkauf. — Erst nachträglich wird bekannt, dafs die in Wien (Hetzendorferstr. 55) zu Verkauf stehende Friedenfeldtsche Coleopteren-Sammlung die Kollektion des Grafen Ferrari und F. von Hoffmann umfafst.

## IV. Extraordinaria.

Nachdem die Verhandlungen betreffs eines internationalen Bureaus zur Bekämpfung der Schlafkrankheit — Frankreich und Italien waren gegen den Sitz desselben in London — gescheitert sind, steht England im Begriff, ein nationales zu schaffen. Zwischen ihm und Deutschland sind gemeinsame Mafsnahmen für Uganda und Deutsch-Ostafrika in Aussicht stehend. — Durch persönliche Vermittlung des Direktors des Agricultural Department in Washington, L. O. Howard, werden Versuche mit dem

Transport der Parasiten von *Lymantria dispar* und *Euproctis chrysorrhoea* aus der Krim nach U. S. A. gemacht. — In Californien (San José, 15. II. 08) hat sich unter dem Vorsitz von W. H. Volck eine „Association of County Entomologists" besonders für Gartenbaufragen gegründet. — Das Lake Laboratory der Ohio-Staatsuniversität (Direktor Herb. Osborn, Columbus, Ohio) hält auch in diesem Sommer wieder Kurse über Entomologie mit freien Übungsplätzen ab. — Die Protestversammlung gegen den Abschufs des Grofswildes in Deutsch-Ostafrika hat am 25. IV. unter dem Vorsitz des Herzogs von Ratibor im Kontinentalhotel (Berlin) stattgefunden. — Die Verordnungen des preufsischen Kultusministeriums betreffs Einführung des biologischen Unterrichts an den höheren Lehranstalten bestimmen, dafs derselbe ohne Erhöhung der Gesamtstundenzahl von einem Lehrer der betreffenden Anstalten abzuhalten ist und nur von letzterem ausgewählte Kapitel umfassen soll. — Die „Revue russe" wird jetzt von der russischen entomologischen Gesellschaft herausgegeben. — In Cambridge (England) erscheint eine neue Zeitschrift „Parasitology". — Die „Soc. ent. France" beteiligt sich an der hispano-französischen Ausstellung in Saragossa 1908.

## V. Sammelreisen.

E. P. und M. C. Van Duzee sammeln in Florida *Hemiptera* und *Hymenoptera*. — H. Bickhardt (Erfurt) exploriert im Juni Korsika. — H. W. Wenzel (Philadelphia) ist auf einer Coleopteren-Exkursion nach dem Muskoka-See begriffen. — Breit sammelt diesen Sommer in der nördlichen Dobrudscha, Hilf in Kephalonien, E. Hopp (Berlin) in Siebenbürgen und Ostrumelien, H. Hopp (Berlin) ist in Albanien gewesen. — Die Dipterologen Th. Becker (Liegnitz), Schnabl (Warschau), Villeneuve (Rambouillet), Kuntze (Dresden), denen sich wahrscheinlich noch Bezzi (Turin) und Czerny (Kremsmünster) anschliefsen werden, machen eine gemeinschaftliche Sammeltour nach den Alpes maritimes. — Oldenberg (Berlin) exploriert Vallombrosa (Florenz) dipterologisch. — Die Berliner Coleopterologen G. John, H. Müller, K. Lüders und Dr. Roeschke unternehmen Ende Juni bis Anfang Juli eine Exkursion nach den französisch-italienischen Grenzgebieten Entraque (Cuneo), Tenda, Cima Marguareis, Monte Ciagore und Bussoleno (Monte Orsiera). L. Ganglbauer (Wien) und vielleicht auch Dodero (Genua) treffen sich mit ihnen. — Cand. phil. Fr. Rambousek (p/Adr. Bures, Sofia, Ulica Stef. Karadza 9, Bulgarien) exploriert die Gebirge von Bulgarien und Ostrumelien; er offeriert Lose von je 600 Exemplaren Coleopteren in 250 Spezies zu 20 Mark und erbietet

sich, auch andere Insekten zu sammeln. — Prof. Porph. Bachmetjew (Sofia, Universität) sammelt im Mai in Bulgarien und offeriert Material, besonders Caraben. — Paganetti-Hummler hat Elba exploriert und arbeitet jetzt in den Abruzzen.

## Rezensionen und Referate.

Zoologisches Wörterbuch. Erklärung der zoologischen Fachausdrücke zum Gebrauch beim Studium zoologischer, entwickelungsgeschichtlicher und naturphilosophischer Werke. Herausgegeben von Prof. Dr. H. E. Ziegler. Zweite Lieferung F — O. Mit 165 Abb. im Text. Verlag von Gustav Fischer, Jena. Preis 3 Mk. gr. $8^0$.

Vorliegende Lieferung umfafst die Seiten 209—416. Sie bietet wiederum eine Fülle belehrender Artikel; wie aber schon bei der Besprechung der ersten Lieferung (D. E. Z. 1907, p. 594) müssen wir auch hier bemerken, dafs die Entomologie nicht die verdiente Berücksichtigung gefunden hat. Wir vermissen u. a. folgende doch gewifs gebräuchliche und wichtige Namen: Frostspanner, *Haltica*, *Necrophorus*, *Odonata*, *Oryctes*. *Gyrinus* wird zu den Carabiden gerechnet, *Lampyris* zu den Malacodermen! In dem Artikel „Nomenklatur" ist bei Linné statt der Jahreszahl 1735 die Zahl 1758 zu setzen, da erst seit diesem Jahre (10. Ausgabe des Systema Naturae!) eine regelrechte binäre Nomenklatur existiert bezw. gültig ist. Sigm. Schenkling.

Archhelenis und Archinotis, gesammelte Beiträge zur Geschichte der neotropischen Region von Hermann von Ihering. Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann. $8^0$, 350 p. mit 1 Karte. 1907. Preis 6 Mk.

Der Direktor des Museu Paulista, Burmeisters geistiger Nachfolger unter den Naturforschern Südamerikas, gibt hier in 16 vollständig selbständigen Kapiteln die zoogeographischen Resultate seiner so langjährigen Forschungen. Jeder, der diese geistreichen, von enormem Wissen zeugenden Vorträge studiert, wird mit einer Mischung von Bewunderung und Trauer die zwei letzten lesen, wo der betagte Autor sein einst so hoffnungsfreudiges Forschen still bescheidet, wo er selbst erklärt, dafs die für seine Theorien notwendigen Meeresarme, die Archiplata von Archamazona und das letzte in Höhe des Amazonastales vollkommen trennten, nicht sicher nachweisbar wären, wo also ein

Teil seines Lebenswerkes zur schwankenden Hypothese herabsinkt. Da ich im Sitzungsberichte vom Juni (Heft V der D. E. Z.) auf das vorliegende Werk noch weiter zu sprechen komme, gebe ich hier nur die Hauptleitsätze wieder: Die Landmassen zur Kreidezeit teilt Ihering in Eurygaea (Patagonien — Australien — Asien — Europa — N.-Amerika) und Stenogaea = Archhelenis (Archibrasil — Afrika — Bengalen). Von letzterem bröckelte zuerst Bengalen, dann Madagaskar (post-miocän) ab. Eurygaea teilt sich weiterhin in Archiboreas (holarktische Region) und Archinotis (antarktischer ringförmiger Kontinent). Im Eocän hebt sich von letzterem das sumpfige, flufsreiche Archiplata (Chile, Argentinien, Uruguay, Südbrasilien, Falkland-Ins.) als schmale Halbinsel ab. Archamazonas ist der mesozoische ältere Iheringsche Name für Archibrasil; Venezuela, Columbien und Guiana bildeten das mesozoische Archiguiana. N.- und S.-Amerika waren zum ersten Male im Pliocän via Westindien, später im spätesten Tertiär via Panama miteinander verbunden; nur Kolumbien war schon im Eocän an Mittel-Amerika (Pacilia) angegliedert. Archibrasil war noch im ältesten Tertiär mit Afrika verbunden (Archhelenis); im Oligocän brach diese Brücke ein. In all diesen Fragen stützt sich Ihering in erster Linie auf die Süfswasserfaunen, denen für vortertiäre Zeiten dieselbe Wichtigkeit zukomme, wie den Säugetieren für die tertiären. Er ist schroffer Gegner der Wallaceschen 1000 Fadenlinie, der Selektionstheorie, der Pfeffer-Murrayschen Lehre von der kosmopolitischen marinen Fauna zu Anfang Tertiär. Eine Atlantis [1]) von Heer usw. (Brücke zwischen Europa — Canaren — Nordamerika — bez. Westindien) im Miocän und Pliocän leugnet Ihering. Zur Jurazeit war das heutige Anden-Gebiet unter Wasser, trotzdem existierte schon zur Trias etwas von Archiplata. Ende der Kreidezeit (vorher die Faunen von Chili und Argentinien identisch: Chile behält die alte Fauna reiner) oder im Eocän heben sich die südlichen Anden, behalten aber lange noch tropische Bewohner. Im Oligocän hebt sich die Andenbrücke zwischen Archiguiana und Archiplata, aber Archibrasil bleibt noch isoliert (Anfang Südamerikas als Kontinent!) Erst im Pliocän schmelzen Anden, Archiguiana und Archibrasilien zusammen (siehe Kap. 15/16!) Australien und Asien vom frühen Miocän (vielleicht schon von der Kreidezeit) ab getrennt. Brasilianische Gebirge im Tertiär entstanden. Atlantische und pacifische Ocean haben sich erst posttertiär vereinigt. Südafrika reichte im Eocän weder direkt noch indirekt (Archiprotea) bis zum Antarktischen Kon-

[1]) p. 75 und 79 scheint „Atlantis“ statt „Archhelenis“ gebraucht.

tinent (siehe Heft V Sitzung vom 22. Juni). Die Karte illustriert Land- und Wasserverteilung zur Eocänzeit.

Walther Horn.

---

Nova Guinea. Résultats de l'expédition scientifique néerlandaise à la Nouvelle-Guinée en 1903 sous les auspices de Arthur Wichmann, chef de l'expédition. Vol. V, Zoologie, Livr. 2. Verlag E. J. Brill, Leiden 1908. gr. 4°.

Diese zweite Lieferung des grofsen Reisewerkes enthält neben Arbeiten über Fische, Mollusken und Säugetiere folgende bntomologische Abhandlungen: M. Maindron, *Carabidae*, mit 1 nov. gen. und 6 nov. spec.; G. Lewis, *Histeridae;* Ch. Kerremans, *Buprestidae*, mit 1 nov. var.; J. Weise, *Coccinellidae*, mit einer Liste aller von Neu-Guinea und den benachbarten Inseln eekannten Arten; J. Weise, *Chrysomelidae*, mit 2 nov. gen. und 14 nov. spec., am Schlufs ein Verzeichnis der von Neu-Guinea und den benachbarten Gebieten beschriebenen Arten; K. Jordan, *Anthribidae*, mit 1 nov. spec.; H. Friese, *Hymenoptera* II, mit kolor. Tafel, 6 nov. spec.

---

Die Käfer Europas. Nach der Natur beschrieben von Dr. H. C. Küster und Dr. G. Kraatz, fortgesetzt von J. Schilsky. 45. Heft. Nürnberg 1908, Bauer und Raspe (Emil Küster). Preis 3 Mk.

Den Hauptteil des Heftes bilden die Beschreibungen von 66 *Phyllobius* und 19 *Sibinia*, ferner sind beschrieben 3 *Bagous*, 2 *Peritelus*, je 1 *Hydronomus, Adexius, Caulomorphus, Cotaster, Microcopes, Anchonidium, Styphloderes, Elleschus*, zugefügt ist eine Rhipiphoride und eine Mordellide. Neu sind *Phyllobius molitor, Bang-Haasi* (im Inhaltsverzeichnis ist hierbei das * vergessen!), *Leonhardi* und *frontalis, Peritelus tauri, Hydronomus berolinensis, Bagous Leonhardi* und *syriacus, Anaspis excellens*. — Das Heft weist eine sehr grofse Zahl nomenklatorischer Änderungen auf, daraus läfst sich einmal die grofse Sorgfalt und Gründlichkeit erkennen, mit der der Verfasser an die Arbeit gegangen ist, andererseits ist daraus zu ersehen, dafs eine Revision der betreffenden Genera sehr not tat. Wir führen hier einige wichtige Änderungen auf, die sich zumeist aus dem Vergleich typischer Arten ergaben und die im neuesten Europäer-Katalog also nachzutragen wären. *Phyllobius Desbrochersi* Stierl. = *pinicola* Kiesw., *pallipes* Gyll. = *pictus* Stev. var., *ophthalmicus* Stierl. = *cinerascens* F., *Ptochus neapolitanus* Pic = *Phyll. sinuatus* F., *Phyll. fugax* Stierl. = *albidus* Mill., *biformis* Reitt. und *aceris* Apfelb. = *oblongus* L. var., *floricola* Hbst. nicht

identisch mit *floricola* Gyll., *eibesensis* Rtt. = *serripes* Desbr., *pomonae* Ol., *pseudpomonae* Rtt. und *chlorizans* Rtt. = *virideaeris* Laich., *lugubris* Motsch. = *fumigatus* Boh., *incanus* Gyll. = *pallidus* F., *mutabilis* Desbr. = *scutellaris* Redt., *Bonvouloiri* Stierl. = *Achardi* Desbr., *Krüperi* Stierl. = *montanus* Mill. var., *Apfelbecki* Stierl. und *lucanus* Solari = *maculicornis* Germ., *aurifer* Boh. = *betulae* F., *croaticus* Stierl. = *argentatus* L., *mediatus* Rtt. und *pineti* Redt. (= *viridans* Boh.) = *argentatus* L. var., *psittacirus* Germ. und *Apfelbecki* Stierl. = *arborator* Hbst., *claroscutellatus* Vitale = *italicus* Solari var., *hungaricus* Stierl. = *pilicornis* Desbr., *ater* Stierl. = *pilicornis* Desbr. var. (nackte Form), *akbesianus* Desbr., *Brisouti* Desbr. und *pilidorsum* Desbr. = *fulvago* Stev., *piri* F. nec L. ist die beschuppte Form von *calcaratus* F., *nudus* Westh. ist die nackte Form, *maculatus* Tourn. und *circassicus* Rtt. = *Deyrollei* Tourn., *pallidipes* Rtt. = *Deyrollei* Tourn. var. *Phyllobius Reitteri* Stierl. ist ein *Peritelus*. *Orthochaetes corcyreus* Rtt. wird wieder zu *Adexius* gestellt. *Erirrhinus pilifer* Gredl. gehört nicht zu den Bagoinen und wird bei *Elleschus* untergebracht. *Sibinia fugax* Germ. = *viscariae* L., *subelliptica* Desbr. = *fugax* Fahrs., *Schaumi* Desbr., zu dem *Beckeri* Tourn. als Synonym tritt, = *fugax* Fahrs. var., *nigritarsis* Desbr. = *unicolor* Fahrs., *massageta* Stierl. = *Heydeni* Tourn., *primitta* Hbst. ist Art, desgleichen *variata* Bed. und *arenaria* Steph., *algerica* Debr. = primitta Hbst. — Das Heft sei wie alle seine Vorgänger auf das wärmste empfohlen. Sigm. Schenkling.

---

Die Geradflügler Mitteleuropas von Dr. R. Tümpel. Mit 20 farbigen und 3 schwarzen Tafeln und zahlreichen Abbildungen im Text. 20 Lieferungen. Gotha, Friedr. Emil Perthes, 1907—08. gr. 8°. Mk. 15.—.

Die letzte Lieferung dieses Buches ist nun erschienen, Taf. 23, den Rest des Index und einen Anhang enthaltend. — Die Tafel bringt in recht gefälliger Darstellung Typen der Psociden und Thysanopteren. Der Anhang enthält Nachträge zu den Literaturangaben und eine Nachlese anatomischer, physiologischer und einzelner faunistischer Daten. Eine Darstellung der Optik des Libellenauges verdient besondere Beachtung. Leider ist dem Verfasser das Versehen passiert, eine jüngst publizierte „Beobachtung“, wo parasitierende Milben für Eier der Libellen angesehen wurden und daraus eine rein phantastische Brutpflege konstruiert wurde, für bare Münze zu nehmen, seinem Buche einzuverleiben und damit wohl für lange der wohltätigen Vergessenheit zu entziehen. — Über das Buch im ganzen verweisen wir gerne auf unser citiertes Referat.

Dr. F. Ris, Rheinau (Schweiz).

---

Die Insektenfamilie der Phasmiden. Bearbeitet von K. Brunner von Wattenwyl und Jos. Redtenbacher. II. und III. (Schluſs-) Lieferung: *Phasmidae anareolatae*. Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig, 1907 und 1908. gr. 4°. Preis 18 Mk. und 30 Mk.

Mit diesen beiden Heften (p. 181—589) gelangt das groſse Werk, das als das bei weitem wichtigste für das Studium der Phasmiden zu betrachten ist, zum Abschluſs. Es ist nicht nur mit einer groſsen Zahl sehr schöner Tafeln ausgestattet, sondern gibt auch die vollständige Systematik und Synoymie einer Familie, welche bisher den Anstrengungen aller Entomologen, die sich damit befaſsten, widerstanden hatte. Westwood hatte die Familie in zwei Gruppen geteilt: die flügellosen und die geflügelten Phasmiden, eine Einteilung, die wegen ihrer Unnatürlichkeit aufgegeben werden muſste. Nachdem Brunner, der Meister der Orthopterologie, alle nur irgend zugänglichen orthopterologischen Sammlungen der Welt studiert hatte, hat er in diesem Werke die Einteilung der Phasmiden, die er schon früher [1]) nach dem Vorgange von Stål vorgeschlagen hatte und die sich auf das Vorhandensein oder Fehlen einer dreieckigen Area an der Innenseite der Tibien stützt, zur Anwendung gebracht. Die von Brunner bearbeitete zweite Lieferung umfaſst die Tribus der *Clitumnini* (28 Gattungen, davon 13 neu), *Lonchodini* (20 Gatt., 5 neu) und *Bacunculini* (10 Gatt., 4 neu) und ist von 9 Tafeln begleitet. Die dritte Lieferung (p. 341—589) hat Jos. Redtenbacher zum Verfasser und behandelt die *Phibalosomini* (47 Gatt., davon 12 neu), *Acrophyllini* (24 Gatt., 9 neu) und *Necrosciini* (50 Gatt., davon 40 neu). Die 12 Tafeln dieser Lieferung hat der Autor selbst gezeichnet. — Die Gesamtzahl der in dem Werke behandelten Phasmiden beträgt 2598 Arten, die sich auf 393 Gattungen verteilen. Man kann sich einen Begriff machen von dem Fortschritt, den die Wissenschaft mit diesem Werk zu verzeichnen hat, wenn man bedenkt, daſs der erst 1904 erschienene Katalog von Kirby (A synomymic Catalogue of *Orthoptera*) nur 195 Gattungen und 933 Arten enthält; die Zahl hat sich also in dem kurzen Zeitraume von 4 Jahren fast verdreifacht!

Das monumentale Werk wird seinen Weg überallhin finden, wo wissenschaftlich in Orthopterologie gearbeitet wird.

J. Bolivar, Madrid.

---

[1]) Révision du système des Orthoptères et description des espèces rapportées par M. Leonardo de Fea en Birmanie 1893. Ann. Mus. Civ. Genova (2) XIII (XXXIII), 23. Nov. 1892, 21. April 1893.

Carl Börner, Eine monographische Studie über die Chermiden. Aus: Arbeiten aus der Kaiserl. Biolog. Anstalt für Land- und Forstwirtschaft. Vol. 6, Heft 2. Berlin 1908.

Die vorliegende neue Arbeit des bekannten Autors bedeutet einen entscheidenden Wendepunkt in der Chermidenforschung. Gestützt auf umfassende Versuche und Beobachtungen, beweist der Verfasser die Unhaltbarkeit des besonders durch Cholodkowsky vertretenen Begriffs der biologischen und rein parthenogenetischen Arten und schlägt mit bestem Erfolge eine neue Arbeitsrichtung ein. Klar und präzis werden bei 8 Arten die teilweise recht komplizierten Entwicklungszyklen verfolgt. Durch Umkehrung der Migrationsrichtung werden die bisher als Zwischenwirte geltenden Pflanzen zu Trägern der Stammvölker, von denen die Entwicklung ihren Ausgang nimmt, die gallentragende „Hauptnährpflanze" dagegen wird zur Zwischenpflanze. Zweifellos ist Börner auf dem richtigen Wege, wenn er sagt, dafs im polymorphen Entwicklungskreislauf wohl eine Generation durch bestimmte einseitige Lebensverhältnisse auf längere Zeit unterdrückt werden, aber nicht im Wege der Mutation einfach verschwinden könne. Bei bisher nur als parthenogenetisch bekannten Formen käme es mithin nur auf die richtige Wahl der Lebensbedingungen an, um die unterdrückte Geschlechtsgeneration wieder hervorzurufen. Weiter fortgeführte Untersuchungen, die sich zunächst auf die in der Arbeit nicht behandelten Formen beziehen müfsten, dürften die von Börner vertretene Auffassung jedenfalls zur Gewifsheit erheben.

Verfasser erörtert zunächst die systematische Stellung der Chermiden in der Unterordnung der Homopteren, ihre Beziehungen zu Aphiden und Cocciden und gibt dann eine kurze Schilderung ihrer äufseren morphologischen Verhältnisse. Der speziellen Systematik ist naturgemäfs ein Hauptabschnitt gewidmet, in welchem 10 Arten von *Chermes*, *Cnaphalodes* und *Pineus* in ihren verschiedenen Formen (mit Ausnahme der Sexuales) eingehend geschildert werden. Besonders sei auch auf die vorzüglichen klaren Zeichnungen verwiesen, mit denen auch die übrigen Kapitel reichlich ausgestattet sind. Es folgt eine Besprechung der Wirkung des Chermidenstiches auf die Pflanzen und der durch die Parasiten hervorgerufenen Deformationen, besonders der Gallen. An einen zweiten Hauptabschnitt, in dem die speziell biologischen Verhältnisse und Entwicklungszyklen von 8 Arten geschildert werden, schliefsen sich allgemein biologische und phylogenetische Betrachtungen, deren Grundgedanken oben kurz angedeutet wurden. Zum Schlufs bespricht Verfasser die Bedeutung der Chermiden als Pflanzenfeinde und ihre Bekämpfung. K. Grünberg.

## Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet — 2—3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Aleocharinen der Welt: Dr. A. Fenyes, Pasadena, Calif., 61 E. Colorado Str.

Carabus, Cychrus, Calosoma usw. tauscht, kauft und determiniert: Dr. H. Roeschke, Berlin S., Blücherstr. 57.

Aphodien der Welt kauft, tauscht und bestimmt: A. Schmidt, Berlin N., Hermsdorferstr. 8.

Paussiden der Welt gesucht: Dr. Rob. Müller, Elberfeld, Ernststr. 25.

Apionen der Welt gewünscht: Hans Wagner, Zürich IV, Bolleystr. 18.

Erotyliden der Welt kauft und determiniert: P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14.

Entomologische Literatur kauft und verkauft: Felix Dames, Steglitz-Berlin, Humboldtstr. 13. Kataloge gratis. Offerten erbeten.

Pal. Buprestiden, Carabicinen und Cerambycinen kauft und tauscht: C. Lüders, Berlin N., Greifswalderstr. 209.

Hummeln der Welt kauft und tauscht: Dr. O. Vogt, Berlin W., Viktoriastr. 19.

Dolichopodiden und Nemestrinen tauscht, kauft und determiniert: B. Lichtwardt, Charlottenburg, Grolmanstr. 39.

Geometriden der Welt gesucht: Sanitätsrat Dr. Bastelberger, Würzburg, Sonnenstr. 912.

Kamschatka- und nordostsibirische Carabiden im Tausch gegen Aleuten-Coleoptera sucht: Dr. E. Van Dyke, San Francisco, Calif., 1658 Bush Str.

Chrysomeliden der Welt kauft: Fred. Bowditsch, Brookline, Mass., 164 Rawson Road.

Culiciden der Welt determiniert: Dr. K. Grünberg, Kgl. Museum für Naturkunde, Berlin N. 4, Invalidenstr. 43.

## Neu erschienene Kataloge.

### a) Insekten.

Ed. Reitter (Paskau, Mähren): Sommerliste 08 No. 65, paläarkt. Coleoptera. — P. Ringler (Halle a. S., Viktoriaplatz): No. 6, Schmetterlinge. — Wilhelm Niepelt (Zirlau bei Freiburg in Schlesien): Glanzstücke und Seltenheiten exot. Lepidopt. — Ernst A. Böttcher (Berlin C. 2, Brüderstr. 15): Liste No. 59, paläarkt. Col. — Linnaea (Berlin NW. 21, Turnerstr. 19): Naturhist. Lehrmittel, Biologien.

### b) Bücher, Instrumente und Utensilien.

William J. Gerhardt (Philadelphia, Pa., 2209 Callowhill Str.): No. 33, zoolog. entomolog. Lit. — Conradt Skopnik (Berlin NW 7, Prinz Louis Ferdinandstr. 1): Naturw. No. 39. — A. Hermann (Paris, rue de la Sorbonne 6): No. 92, Bibliothek Fairmaire und Mégnin; Hym., Hem., Dipt., Orthopt., Neuropt., angewandte Ent. — Gustav Fock (Leipzig, Schlofsgasse 7 – 9): Anatomie, Physiologie, Systematik usw.: Bibliothek Kölliker! — P. Ringler (Halle a. S., Viktoriaplatz): entomol. Sammelutensilien. — Osk. König (Erfurt, Johannestr. 72): entomol. Utensilien. — W. Junk (Berlin W., Kurfürstendamm 201): Auktion Naturwiss. Manuskripte und Bücher aus dem 16.—18. Jahrhundert, am 20. VI. 08. — Wilhelm Niepelt (Zirlau bei Freiburg in Schlesien): Entomol. Utensilien. — Ernst Böttcher (Berlin C. 2, Brüderstr. 15): Liste No. 58 D, Sammelgeräte usw. — H. Weltner (Paris 6, 4 rue Bernard-Palissy: entomol. Lit.

---

# Photographien.

Unser Vereinsalbum weist noch recht zahlreiche Lücken auf, die geehrten Mitglieder werden daher gebeten, ihre Photographie gütigst an die Redaktion einzusenden.

VERLAG VON WILH. ENGELMANN IN LEIPZIG.

**Die Insektenfamilie der Phasmiden**

Bearbeitet von

**K. Brunner v. Wattenwyl** und **Jos. Redtenbacher**

Mit 27 Tafeln in Lithographie und Lichtdruck

**gr. 4. geh. Mk. 65.—. In Leinen geb. Mk. 70.—.**

**I. Lieferung.** ***Phasmidae Areolatae***
(Bearbeitet von Jos. Redtenbacher).
Mk. 17.—.

**II. Lieferung.** ***Phasmidae Anareolatae***
(Clitumnini, Lonchodini, Bacunculini)
(Bearbeitet von K. Brunner v. Wattenwyl).
Mk. 18.—.

**III. (Schluss-) Lieferung.** ***Phasmidae Anareolatae***
(Phibalosomini, Acrophyllini, Necrosciini)
(Bearbeitet von J. Redtenbacher).
Mk. 30.—.

Empfehle meine vorzüglichen schwarzen
**Stahl-Insekten-Nadeln.**
Proben stehen gratis zur Verfügung!
**Herm. Kläger,** Nadlermeister,
**Rixdorf-Berlin,** Knesebeckstr. 46.

**Fundortetiketten**
liefert im Tausch
gegen Insekten
**Alb. Ulbricht, Krefeld,**
Südwall 24.

**Alexander Heyne,** Entomologische Buchhandlung,
**Berlin W. 30, Speyererstr. 8,**
hat noch folgende Teile der einspaltigen Ausgabe des neuen Heyden-Reitter-Weise-Katalogs abzugeben:

| | |
|---|---|
| ***Haliplidae*** (111) — ***Paussidae*** (124) | M. —.60 |
| ***Pselaphidae*** (219) — ***Hydrophilidae*** (284) | „ 2.50 |
| ***Cleridae*** (312) — ***Coccinellidae*** (358) | „ 1.75 |
| ***Helodidae*** (371) — ***Phylloceridae*** (386) | „ 1.50 |
| ***Cerophytidae*** (404) — ***Anthicidae*** (444; fehlt Schlufs) | „ 1.50 |
| ***Mordellidae*** (453) — ***Tenebrionidae*** (500) | „ 1.75 |

ferner:

***Schmiedeknecht,*** *Die Hymenopteren Mitteleuropas.* Mit 120 Fig. „ 20.—

# Naturhistorisches Institut „KOSMOS"

von **Hermann Rolle**

## Berlin W. 30, Speyerer Str. 8

empfiehlt folgende Preislisten:

**Verzeichnis paläarktischer Schmetterlinge,** nach Staudinger-Rebel übersichtlich geordnet. Mit ausführlichen Fundorts- und Autorenangaben. Preis Mk. —.25.

**Verzeichnis exotischer Schmetterlinge,** nach Kirbys Katalogen geordnet, enthält in 64 Familien und Unterfamilien etwa 1100 Gattungen und gegen 5000 Arten und Varietäten, alle mit genauesten Autor- und Fundortsangaben versehen, auch eine reiche Auswahl von Lokalitäts- und Familienlosen. Ein ausführliches Register erleichtert das Auffinden der Gattungen. Preis Mk. —.50.

**Verzeichnis exotischer Käfer.** Enthält 103 Familien und Unterfamilien, 2406 Gattungen, 7363 Arten und 465 Varietäten, sowie ein ausführliches alphabetisches Inhaltsverzeichnis. Preis Mk. —.50.

Nachtrag zum Verzeichnis exotischer Käfer. Preis Mk. —.20.

**Obige Kataloge sind zum Ordnen der Sammlungen unentbehrlich.**

---

**Roeschke,**

## Monographie der Cychrini

mit Nachtrag für M. 10.— franko vom Verfasser:

Dr. **H. Roeschke,**
Berlin S. 53, Blücherstr. 57.

---

## Tropical Staphylinidae

wanted in exchange, for determination or cash

**Karl Schubert,**
Pankow-Berlin, Maximilianstr. 4.

---

## Die Schmetterlings- und Käfersammlung

des † **Otto Ritter Frafs von Friedenfeldt** in Wien steht zum Verkauf. 14 Schränke mit Glaskästen.

Schmetterlingssammlung besonders reichhaltig: Europa, Südamerika, Indo-Australien, zahlreiche Varietäten und Hybriden, sehr viele präparierte Raupen. Preis: M. 20 000. Event. getrennt nach Weltteilen.

Käfersammlung (begonnen von Graf Ferrari und F. von Hoffmann) ca. 30 000 Europäer in 13 000 Arten und 8000 Exoten. Preis: M. 8000.

Nähere Auskunft durch

**Friedrich von Friedenfeldt,**
Wien XII, Hetzendorferstr. 55.

# Von **Alexander Heyne**

Entomologische Buchhandlung

**Berlin W. 30, Speyererstrasse 8**

ist zu beziehen:

**Heyne-Taschenberg, Die exotischen Käfer in Wort u. Bild** in Originalprachtband mit Mappe u. Register zu M. 116.— oder in 27 Lief. à M. 4.—, Einbanddecke u. Mappe M. 5.—.

**Seitz, Die Grossschmetterlinge der Erde;** Text deutsch, französisch oder englisch. Bisher 23 Lief. Palaearkten à M. 1.— und 13 Lief. Exoten à M. 1.50.

**Calwer's Käferbuch.** Bisher 6 Lief. à M. 1.—.

**Lampert, Die Grossschmetterlinge u. Raupen Mitteleuropas.** Vollständig in 30 Lief. à M. —.75.

**Spuler, Die Schmetterlinge Europas.** Bisher 37 Lief. à M. 1.—.

**Spuler, Die Raupen d. Schmetterlinge Europas.** Vollständig in 20 Lief. à M. 1.—.

Probelieferungen stehen zur Ansicht zu Diensten.

Um den Bezug zu erleichtern, werden auf Wunsch Ratenzahlungen gewährt.

---

Verlag von WILH. ENGELMANN in LEIPZIG.

## Archhelenis und Archinotis.

Gesammelte Beiträge zur Geschichte der neotropischen Region.

Bearbeitet von

**Hermann von Ihering.**

Preis M. 6.—.

---

## Die Grossschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas

**mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse.**

Ein Bestimmungswerk und Handbuch für Sammler, Schulen, Museen und alle Naturfreunde.

Herausgegeben von

**Oberstudienrat Prof. Dr. Kurt Lampert,**

Vorstand des Naturalienkabinetts in Stuttgart.

Eleganter Original-Leinwandband in Lexikon-Format Mk. 27.— (auch in 30 Lieferungen à 75 Pfg. zu beziehen).

Verlag **J. F. Schreiber** in **Esslingen.**

Die **„Deutsche Entomologische Zeitschrift“** erscheint **6 mal im Jahr** (ca. 800—900 p.) und wird allen Mitgliedern der „Deutschen Entomologischen Gesellschaft“ gratis geliefert. Jede Nummer enthält aufser wissenschaftlichen Original-Artikeln Abschnitte über das **Leben und Treiben der entomologischen Welt:** Nekrologe, Personalien, Sammelreisen, Besitzwechsel von Kollektionen, ferner Rezensionen, Anzeigen neu erschienener **Insekten- und Bücher-Kataloge, Annoncen** etc. In der Rubrik **„Oblata und Desiderata“** stehen allen Mitgliedern je 2—3 Zeilen für kleinere Wünsche gratis zur Verfügung. Im **Inseratenteil** wird die dreigespaltene Zeile mit 15 Pfg. berechnet; jedoch wird den Mitgliedern weitgehendst entgegengekommen. Die Autoren bekommen 35 Separata. Interessenten stehen Satzungen und Probenummern gratis zur Verfügung.

Die **Vereinsbibliothek,** das **Deutsche Entomologische National-Museum** und dessen **Bibliothek** sind allen Mitgliedern wochentags von 9—2 Uhr geöffnet. Gegen Erstattung der Porti werden Bücher auch nach **auswärts verliehen.**

**Jeden Montag** tagt die „Deutsche Entomologische Gesellschaft“ in Berlin im **„Königgrätzer Garten“ (Königgrätzer Str. 111)** von $^1/_2$9—12 Uhr abends. In den Ferienmonaten Juli und August finden zwanglose Zusammenkünfte statt. **Jeder, der sich für Entomologie interessiert, ist als Gast willkommen,** einer besonderen Einführung bedarf es nicht.

Der Jahresbeitrag beläuft sich auf 10 M. Lebenslängliche Mitgliedschaft wird durch einmalige Zahlung von 180 M. erworben. (Einschreibgebühr $1^1/_2$ M.)

---

Jede Auskunft in Vereinsangelegenheiten erteilt gern der Vorstand:

| | |
|---|---|
| Vorsitzender: | Sigm. Schenkling, Kustos am Deutschen Entomologischen National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21. |
| Stellvertretende Vorsitzende: | J. Schilsky, Berlin N. 58, Schönhauser Allee 29.<br>B. Lichtwardt, Charlottenburg 2, Grolmanstr. 39. |
| Schriftführer: | Dr. Walther Horn, Berlin W. 15, Pariserstr. 59.<br>P. Pape, Friedenau-Berlin, Menzelstr. 36. |
| Rendant: | G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134. |
| Bibliothekar: | P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14. |

---

# Inhalt von Heft IV.


| | Seite |
|---|---|
| Vereinsangelegenheiten | 531 |
| Aus den Sitzungen | 531 |
| Aus der entomologischen Welt | 538 |
| Rezensionen und Referate | 542 |
| André, E., Description de deux nouvelles espèces de Mutillides de Transvaal. (Hym.) | 468 |
| Bergroth, E., Eine neue Art der Coreiden-Gattung *Tenosius* Stål. (Rhynch.) | 500 |
| — Zwei neue Reduviiden aus Angola. (Rhynch.) | 2 |
| Bezzi, M., Eine neue brasilianische Art der Dipterengattung *Allognosta* O. S. | 471 |
| Bolivar, J., Über die Gattung *Amorphoscelis* Stål. (Orth.) Mit 6 Figuren im Text | 513 |
| Bruch, C., Eine neue Carabidengattung aus Argentinien: *Cicindis Horni.* (Col.) Mit 4 Figuren im Text | 497 |
| Emery, C., Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. (Hym.) Teil III. Mit 13 Figuren im Text | 437 |
| Gehrs, C., Über ein paar Ichneumonidenarten. (Hym.) | 465 |
| Herbst, P., Eine neue *Sphecodes*-Art aus Chile. (Hym.) | 470 |
| Niepelt, W., Neue Formen der Gattung *Heliconius.* (Lep.) | 505 |
| Olivier, E., Neue Lampyriden des Deutschen Entomol. National-Museums. (Col.) | 491 |
| Reineck, G., Beitrag zur Monstrositätenbildung bei Coleopteren I. Hierzu Tafel IV | 487 |
| Ris, F., Beitrag zur Odonatenfauna von Argentina. Mit 7 Figuren im Text | 518 |
| Schenkling, S., Die Cleriden des Deutschen Entomol. National-Museums. (Col.) Nachtrag II | 477 |
| Schilsky, J., *Laria* oder *Bruchus*? (Col.) | 495 |
| Schmidt, A., *Ammoecius dentatus* n. sp. (Col.) | 504 |
| Ulbricht, A., Ein neuer Hymenopterenzwitter | 490 |
| Vorbringer, G., Sammelbericht aus Ostpreußen für 1907. (Col.) | 475 |
| Weymer, G., Einige neue Lepidopteren des Deutschen Entomol. National-Museums, gesammelt von Dr. F. Cr. Wellman in Benguella. I. Mit 2 Figuren im Text | 507 |


---

Diesem Hefte liegt für die jetzigen Mitglieder bei:
Schmidt: Aphodien-Katalog, Bogen 8 bis Schluß nebst Titelblatt.

---

Ferner sei auf die diesem Hefte beigegebene Beilage von J. F. Schreiber in Eßlingen ausdrücklich aufmerksam gemacht.

---

Druck von Oskar Bonde in Altenburg.

13669

# Deutsche
# Entomologische Zeitschrift

vereinigt seit 1. Mai 1908 mit der

Konowschen

Zeitschrift für systematische Hymenopterologie und Dipterologie.

Herausgegeben von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft, E. V.

in Verbindung mit dem

Deutschen Entomologischen National-Museum.

---

Jahrgang 1908.

**Heft V.**

(Mit Tafel V und VI.)

---

Preis für Nichtmitglieder 6 Mark.

Redaktionskommission:

W. Horn.

S. Schenkling. K. Grünberg.

G. Breddin.

---

Nicolaische Verlags-Buchhandlung *R. Stricker*
Berlin W. 57, Potsdamerstr. 90.

---

Berlin, 1. September 1908.

Für **Mitglieder** der Deutschen Entomologischen Gesellschaft (sowie für Buchhändler) ist zu folgenden Preisen abzugeben:

| | | |
|---|---|---|
| **Heyden,** L. v., Cat Coleopt. Sibirien 1880—83 . . . | 4 | Mk. |
| — Nachtrag I, 1893—96 . . . . . | 5 | „ |
| — Nachtrag II und III, 1898 . . . . . | 3 | „ |
| **Horn** und **Roeschke,** Monogr. der paläarkt. Cicindeliden | 5 | „ |
| **Horn,** Systematischer Index der Cicindeliden, 1905 . . | 2 | „ |
| **Pape,** Brachyceridarum Catalogus, mit 2 Nachträgen (Marshall, Pape), 1907 . . . . . | $1^1/_2$ | „ |
| Inhalts-Verzeichnis der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881—86 (Blücher), 1887—92 (Backhaus), 1893—99 (Lohde), 1900—06 (Fr. Müller) . . . . . à | 1 | „ |
| **Horn,** Biographie von Prof. Dr. G. Kraatz (Jubiläumsschrift), 1906 (nur noch wenige Exemplare vorrätig!) . . . . . | 6 | „ |
| **Schmidt,** Zusammenstellung der bis 1906 beschriebenen Aphodiinen . . . . . | 3 | „ |
| Heliogravüre von Prof. Kraatz . . . . . | 1 | „ |
| Gruppenbild von Berliner Mitgliedern der Gesellschaft, 1906 . . . . . | 1 | „ |
| Gruppenbild von Kraatz, Schaum und Kiesenwetter . . | 1 | „ |
| Bilder von G. von Heyden, J. Roger, H. Schaum . à | $^1/_2$ | „ |

---

**Die Jahresbeiträge und sonstigen Geldsendungen sind zu adressieren:**

**G. John in Pankow-Berlin, Wollankstrasse 134.**

---

**Alle Manuskripte, Korrekturen, Bücher und sonstigen Drucksachen, besonders auch alle Tauschsendungen, sind an das**

**Deutsche Entomologische National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21, zu senden.**

---

# Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. (Hym.)

Von Prof. **C. Emery**, Bologna.

Teil IV.

## Parasitische und Gast-Myrmicinen mit Ausnahme von *Strongylognathus*.

(Mit 5 Figuren im Text.)

### *Harpagoxenus* Forel.

Ann. soc. ent. Belgique v. 37. p. 167. 1893.
*Tomognathus* Mayr, 1861 (nomen praeocup.).

*Harpagoxenus sublevis* Nyl.
Acta soc. sc. Fennic. v. 3. p. 28. 1849.

Finnland, Schweden, Dänemark, Ural und Deutschland (Sachsen). Diese Ameise, welche in Nestern von *Leptothorax acervorum* und dessen Subspezies *muscorum* haust, wurde von Nylander nach der ♀ allein beschrieben. Viel später lieferte Adlerz (Myrmecologiska studier, III, Bih. Svenska Ak., v. 21, afd. 4, n. 4, 1896) eine Schilderung von seiner Lebensweise und seiner verschiedenen Formen, indem er ♂ und ergatoide ♀ entdeckte; er konnte aber keine geflügelte ♀ finden. Dieses gelang erst kürzlich Viehmeyer in Deutschland, auf dessen Beschreibung mit ausgezeichneten Abbildungen ich verweise (Beiträge zur Ameisenfauna des Königreichs Sachsen: Abh. nat. Ges. Isis, Dresden, 1906, Heft 2, p. 57, t. 3).

### *Sifolinia* Emery.

Rend. Ac. Bologna 1906—7. p. 49. 1907.

♀. Mandibel breit, mit langem, dornartigem Endzahn und einigen Zähnchen am Kaurand; Clypeus gewölbt, hinten breit abgerundet; Stirnfeld kurz dreieckig; Stirnleisten weit voneinander abstehend; Auge in halber Länge der Kopfseite; Antenne zwölfgliedrig, die letzten 4 Glieder kaum deutlich zur Clava abgesetzt. Thorax nicht breiter als der Kopf; Pronotum vorn unbedeckt; Epinotum bewehrt; Petiolus kurz gestielt, unten vorn mit einem platten Zahn; Postpetiolus breit, unten mit dickem, stumpfem Fortsatz. Beine dick und kurz; Mittel- und Hinterbeine spornlos. Vorderflügel mit einer geschlossenen Cubitalzelle und Discoidalzelle; die Transversa zwischen Radius und Cubitus besonders lang.

♀ und ♂ unbekannt.

Zunächst mit *Harpagoxenus* verwandt. Nur eine Art.

*Sifolinia laurae* Emery. (Fig. 1.)
l. c. p. 50.

♀. Schmutzig braungelb, Kopf und Thorax stellenweise braun; Kopf, Thorax und Hinterleibsstielchen grob längsrunzlig, die Firsten der kielartigen Runzeln bräunlich, die Zwischenräume punktiert, wenig glänzend; Gaster stark glänzend. Der ganze Körper ist mit zahlreichen langen und feinen Haaren besetzt; Beine und Scapus mit kürzeren, schiefen Haaren. Kopf oval, hinten undeutlich abgestutzt; Clypeus gröber, Mandibel feiner gestreift; Scapus dick, zweites Glied kürzer als die 2 folgenden

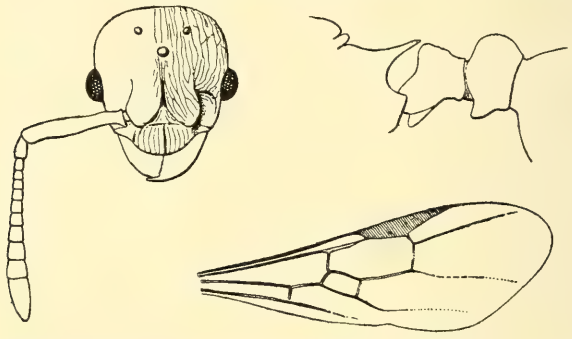


Fig. 1. *Sifolinia laurae* ♀; Kopf, Stielchen u. Epinotum, Vorderflügel.

zusammen, 4—7 etwa so dick wie lang, die vorletzten ein wenig länger; Auge klein und stark gewölbt. Epinotum mit langen und spitzen, an der Basis sehr breiten Dornen, deren obere Ränder als scharfe Leisten konvergierend bis unter das Postscutellum reichen. Flügel kaum gelblich, mit braungelbem Geäder und Pterostigma. — L. 5 mm.

Ein einzelnes ♀ wurde von Herrn Prof. Coggi bei Siena fliegend gefangen. Vermutlich ist diese Art eine Gastameise, worauf aus Ähnlichkeit mit anderen solchen Arten der Bau der Antennen und des Hinterleibsstielchens hindeutet.

### ***Anergates*** Forel.

Eine einzige Art dieser arbeiterinlosen Gattung:

*Anergates atratulus* Schenck.
Jahrb. Ver. Naturk. Nassau v. 8. p. 91. 1852.

Mitteleuropa, Skandinavien, Westsibirien, als Gast von *Tetramorium caespitum* L.; läfst seine Brut von dessen ♀ erziehen. Diese Art mit ihren geflügelten ♀, die im entflügelten Zustand einen

enormen Hinterleibsumfang erreichen, und ihren krüppelhaften ♂ ist bekannt genug, um mir eine nochmalige Beschreibung zu ersparen.

### *Formicoxenus* Mayr.

☿. Kein Polymorphismus. Clypeus grofs, hinten abgerundet, ziemlich flach; Mandibel breit, gezähnt; Maxillarpalpen vier-, Labialpalpen dreigliedrig; Stirnleisten parallel, voneinander weit abstehend; Stirnfeld undeutlich; Antenne elfgliedrig mit dreigliedriger Clava. Thoraxrücken hinter dem Mesonotum eingedrückt; Epinotum bewehrt; Petiolus kaum gestielt, unten vorn mit plattem Fortsatz.

♀. Wenig gröfser als die ☿ und derselben ähnlich. Vorderflügel mit einer geschlossenen Cubitalzelle; die Radialzelle ist offen und der Cubitus distal mehr oder minder abgekürzt.

♂. Ergatoid und überhaupt der ☿ sehr ähnlich; Antenne zwölfgliedrig mit viergliedriger Clava.

Drei europäische Arten sind bis jetzt bekannt geworden; von zweien ist festgestellt, dafs sie als Gäste in Nestern anderer Arten leben.

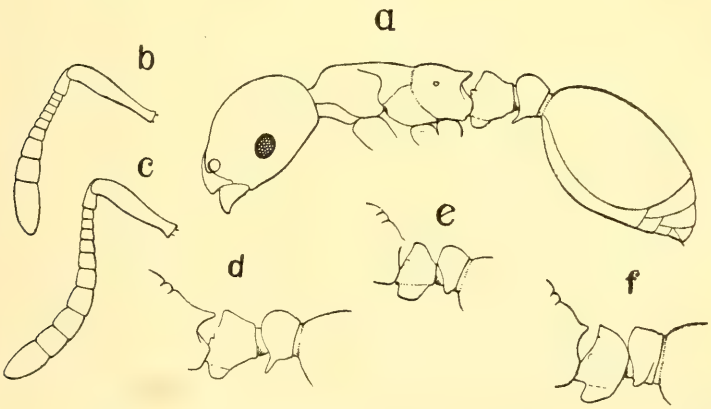



Fig. 2. *a—d) Formicoxenus nitidulus: a*) Seitenbild der ☿; *b*) Antenne der ☿; *c*) Antenne des ♂; *d*) Stielchen u. Epinotum des ♀; *e*) desgl. vom ♀ des *F. corsicus*; *f*) desgl. vom ♀ des *F. ravouxi.*

*Formicoxenus nitidulus* Nyl. (Fig. 2.)
Acta soc. sc. Fennic. v. 2. p. 1058. 1846.

☿. Gelbbraun, Clava der Antenne und Gaster dunkler; glatt und stark glänzend, Wangen, sowie die Seiten des Petiolus und Postpetiolus fein und dicht punktiert; abstehende Haare sehr

kurz und nicht zahlreich. Clypeus durchaus ungekielt; Epinotum mit starken Zähnen; Petiolus von der Seite betrachtet oben scharfwinklig; Postpetiolus unten mit einem langen, nach vorn gerichteten Dorn. — L. 2,6—3 mm.

Gröfsere arbeiterartige Exemplare mit Rudimenten von Ocellen und deutlich abgegrenztem Scutellum und Postscutellum kommen vor; sie bilden den Übergang zum

♀. Geflügelt, mit Ocellen und normal gebautem weiblichen Thorax. Farbe, Skulptur und Behaarung wie bei der ☿, nur etwas dunkler, ebenso die Form des Epinotum und des Hinterleibsstielchens. Flügel farblos mit braungelbem Geäder. — L. 3—3,5 mm.

♂. In Farbe und Skulptur, sowie in der Form der Körperteile der ☿ sehr ähnlich; etwas schlanker, Augen gröfser, Funiculus der Antenne länger. — L. 2,5—3,3 mm.

Mittel- und Nordeuropa; Westsibirien. — Lebt als Gast in Nestern von *Formica rufa rufa* und *rufa pratensis*. Über die Lebensweise und Morphologie vergl. hauptsächlich: Adlerz, Myrmecologiska Studier, I., 1884, Bih. Svenska Ak., n. 8.

var. *picea* Wasm.

Zur Kenntnis der Ameisen und Ameisengäste von Luxemburg. Luxemb. 1906. p. 17.

☿ (nach Wasmann). Dunkler als die Stammform, fast schwarzbraun.

In Luxemburg, bei *F. rufa pratensis*.

*Formicoxenus corsicus* Emery.

Mem. Ac. Bologna (5) v. 5. p. 300. f. 2. 1895.

♀. Unterscheidet sich von *F. nitidulus* hauptsächlich durch folgende Merkmale: Clypeus mit feinem Längskiel; Kopfseiten in gröfserer Ausdehnung punktiert und glanzlos, die Wangen ganz vorn auch längsgerunzelt; Mesonotum punktiert und sehr seicht gestrichelt; Seiten des Thorax und Epinotum skulpturiert; die Zähne am Epinotum sehr kurz und stumpf; Petiolus mit sehr breitem unteren Fortsatz; Postpetiolus unten ohne Dorn. Die abstehenden Haare sind viel länger als bei *nitidulus* und deutlich keulenförmig. Die Flügel fehlen dem einzigen bekannten Exemplar. — L. 2,4 mm.

☿ und ♂ unbekannt.

Korsika. Die entsprechende Wirtsameise ist unbekannt.

*Formicoxenus ravouxi* Er. André.

Bull. soc. ent. France, 1896. p. 367.

♀. Rostrot, Scheitel, hintere Teile des Thorax und Gaster braun; Haare feiner als bei *corsicus* und ebenso lang; Kopf, Thorax, Petiolus und Postpetiolus dicht punktiert und glanzlos, Clypeus, Scutellum und Gaster glänzend. Kopf breiter als bei *nitidulus*; Clypeus mit feinem Längskiel; Zähne des Epinotum kurz, aber doch länger als bei *corsicus*; Petiolus mit starkem unteren Anhang; Postpetiolus unten mit deutlichem Zahn, der aber durchaus nicht dornartig aussieht. Am Vorderflügel fehlt der distale Teil des Cubitus ganz und gar und die Discoidalzelle ist oft nicht geschlossen; Geäder sehr blafs. — L. 3—3,5 mm.

♀ und ♂ unbekannt.

Süd-Frankreich. Im Nest von *Leptothorax tuberum unifasciatus* gefunden.

***Myrmoxenus*** Ruzsky.

Zool. Jahrb. Syst. v. 17. p. 474. 1902.

♀. Clypeus fein gekielt; Stirnfeld vertieft, vom Clypeus nicht scharf getrennt; Antenne zwölfgliedrig, mit dreigliedriger Clava; Postpetiolus unten mit einem kleinen Zahn; Kopf und Thorax skulpturiert; Haare lang und schwach keulenartig. Übrigens wie *Formicoxenus*.

♀. Der ♀ sehr ähnlich; Vorderflügel wie bei *Formicoxenus*, ohne Discoidalzelle.

♂ (nach Ruzsky). Geflügelt. Mandibel mit scharfem, gebogenem Kaurand, am Ende zugespitzt; Antenne 15gliedrig, mit viergliedriger Clava, das letzte Glied so lang wie die 2 vorhergehenden zusammen; Scapus fast so lang wie die Geifsel. Epinotum gewölbt und unbewehrt; Petiolus unten vorn mit einem kleinen Zahn; Postpetiolus ohne Zahn.

Nur eine Art.

*Myrmoxenus gordiagini* Ruzsky.

l. c. p. 475. fig. p. 483.

♀. Dunkelbraun, Mandibel, Antenne und Beine braungelb; Kopf, Thorax und Stielchen matt, fein punktiert und z. T. mit Längsrunzeln; Gaster glatt und glänzend. Kopf länglich mit abgerundeten Hinterecken, vorne breiter als hinten; Auge grofs und gewölbt; letztes Glied der Clava länger als die 2 vorhergehenden zusammen. Thoraxrücken hinter dem Mesonotum breit winklig eingedrückt; Epinotum zwischen den kurzen, breiten Zähnen quergerunzelt. — L. 2—3 mm.

♀ (nach Ruzsky). Farbe, Skulptur und Epinotum wie die ♀; Flügel farblos. — L. 3,1—3,6 mm.

♂ (nach Ruzsky). Braun, Gliedmafsen blafsgelblich; Körper matt mit feinen Runzeln; Gaster glänzend. — L. 2,5—3 mm.

Westsibirien in der Steppe. Lebt in Gesellschaft von *Leptothorax serviculus* Ruzsky, wie es scheint in gleichem Verhältnis wie *Strongylognathus* zu *Tetramorium caespitum*. Geflügelte am 14. VII.

### ***Phacota*** Roger.

♀. Mandibel schmal, mit 4 Zähnen; Clypeus vorn abgerundet, schwach gewölbt; Stirnfeld undeutlich ausgeprägt; Stirnleisten kurz; Augen wohlausgebildet; Antenne schlank, elfgliedrig, mit zweigliedriger, wenig verdickter und nur schwach abgesetzter Clava. Thorax dorsal ohne Suturen, hinter dem Mesonotum sattelförmig eingedrückt; Epinotum gewölbt, ganz unbewehrt; Beine schlank, die Tibien der Mittel- und Hinterbeine ohne Sporn.

♀ und ♂ unbekannt.

2 Arten aus dem Mittelmeer-Gebiet.

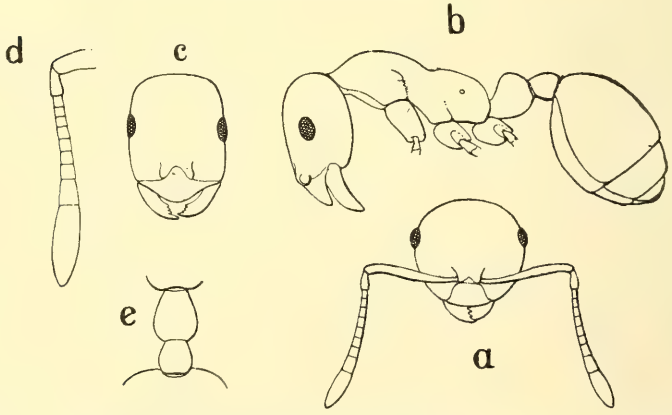



Fig. 3. *a*) *Phacota sicheli* ♀, Kopf (nach Roger); *b—e*) *Ph. noualhieri* ♀, Seitenbild, Kopf, Antenne und Stielchen von oben.

*Phacota sicheli* Rog. (Fig. 3.)

Berlin. ent. Zeit. v. 6. p. 262. 1862.

♀ (nach Roger). Bräunlichgelb, Kopf und Antennen schwarzbraun, Gaster hinten bräunlich; Kopf und Antennen mäfsig abstehend behaart, Beine mit wenig abstehenden Härchen; Gaster stark glänzend, Thorax weniger, der Kopf fast gar nicht, letzterer mit feinkörniger Skulptur. Der Kopf ist ziemlich klein, linsen-

förmig, fast kreisrund, oben leicht gewölbt; letztes Antennalglied doppelt so lang wie das vorhergehende. Thorax reichlich nochmal so lang wie der Kopf; Mesonotum stark sattelförmig eingedrückt; Petiolus vorn kurz stielförmig, hinten dick, von der Höhe des Epinotum, seitlich gesehen stumpf dreieckig; Postpetiolus mehr gerundet und breiter als der Petiolus; Gaster gerundet eiförmig, viel umfangreicher als der Kopf. — L. 3,7 mm.

Aus Malaga in Andalusien; nach einem Exemplar beschrieben; Lebensweise unbekannt.

*Phacota noualhieri* Emery.

Mem. Ac. Bologna (5) v. 5. p. 299. f. 1. 1895.

♀. Schwarz, glänzend, glatt, kaum pubescent und ganz ohne abstehende Haare. Der Kopf ist länglich, mit parallelen Seiten und abgerundeten Hinterecken; der Vorderrand daher viel breiter als bei *Ph. sicheli*, der Clypeus breiter, in der Mitte bogig vorragend; letztes Glied der Antenne fast dreifach so lang wie das vorhergehende. Hinterer Teil des Mesonotum stark eingedrückt; Petiolus länger, breiter und höher als der Postpetiolus, beide länger als breit und von der Seite betrachtet abgerundet; Postpetiolus auffallend klein. Beine sehr dünn. — L. 2,5 mm.

Biskra in Algerien; das einzige Exemplar wurde im Nest von *Monomorium salomonis subnitidum* Emery gefunden.

***Wheeleriella*** Forel.

Intern. Sc. Rev. Genevo. v. 4. p. 145. 1907.
*Wheeleria* Forel, Ann. soc. ent. Belgique v. 49. p. 171. 1905 (nomen praeocup.).

Keine Arbeiterin.

♀. Mandibel gezähnt; Clypeus vorn in der Mittellinie schwach eingedrückt; Stirnfeld dreieckig; Stirnrinne bis zum unpaaren Ocellus reichend; Hinterhaupt breit ausgeschnitten, die Hinterecken dadurch vorspringend; Antenne zwölfgliedrig, schlank, mit viergliedriger Clava, deren Glieder lang und schlank. Mesonotum das Pronotum überwölbend und über dasselbe vorragend; Epinotum unbewehrt; Petiolus und Postpetiolus unten ohne Fortsätze; ersteres vorn gestielt, mit breitem, schuppenartigem, dorsal ausgerandetem Knoten; Postpetiolus noch breiter und oben gleichfalls ausgerandet. Vorderflügel ähnlich wie bei *Monomorium* mit einer geschlossenen Cubitalzelle, aber ohne Discoidalzelle.

♂. Einem *Monomorium* sehr ähnlich; Mandibel breit, gezähnt; Antenne schlank, 13gliedrig, ohne Clava; Scapus so lang wie die ersten 3 Glieder des Funiculus. Thorax wie beim ♀; die Knoten des Petiolus und Postpetiolus sind viel breiter als

lang und in der Mitte des dorsalen Randes eingedrückt oder ausgeschnitten; Flügel wie beim ♀.

Eine Art aus Nordafrika.

*Wheeleriella santschii* For. (Fig. 4.)

Ann. soc. ent. Belgique v. 49. p. 171. 1905.

♀. Farbe und Skulptur etwa wie *Monomorium salomonis subopacum* F. Sm.: braun, stellenweise rötlich, Gaster dunkler, Mandibel, Funiculus, Gelenke der Beine und Tarsen gelblich; abstehende Haare kurz und fein, Scapus und Tibien ohne solche; Pubescenz

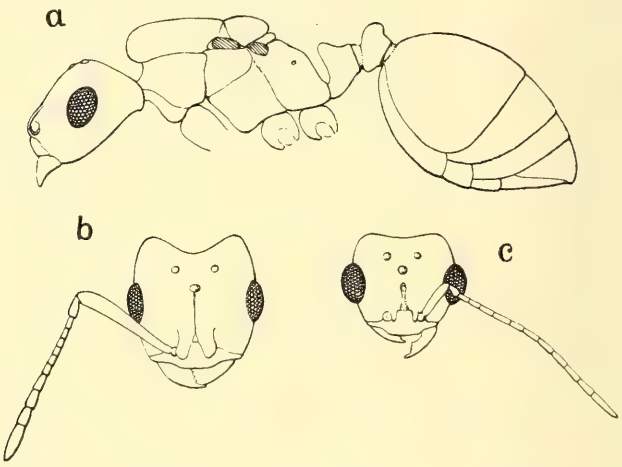



Fig. 4. *Wheeleriella santschii*. *ab*) ♀ Seitenbild und Kopf; *c*) ♂ Kopf.

sehr zerstreut; Kopf, Thorax und Petiolus dicht punktiert, matt, Scutellum und Gaster weitläufiger punktiert, schwach glänzend; Flügel farblos mit blassem Geäder. — L. 4,7 mm.

♂. Farbe und Behaarung wie das ♀, aber die braunen Teile dunkler; Kopf matt punktiert, Thorax und Hinterleib ziemlich glänzend; Flügel wie beim ♀. — L. 4 mm.

Kairuan in Tunesien; in Nestern von *Monomorium salomonis*, in welche, nach Santschis Beobachtungen, das ♀ gewaltsam eindringt.

***Epixenus*** n. gen. [1])

♀. Flügellos und durchaus arbeiterartig. Kopf länglich viereckig mit abgerundeten Ecken; Auge flach; Ocellen klein;

[1]) Etymologie: *ἐπί*, *ξένος*; *ἐπιξενόομαι*, hospitaliter accipior.

Clypeus in der Mitte abgeflacht, aber nicht eingedrückt, sonst seicht gewölbt und schief abfallend; Stirnfeld vom Clypeus nicht deutlich abgegrenzt; Stirnleisten kurz; Stirnrinne fein und den unpaaren Ocellus nicht erreichend; Mandibel gezähnt; Antenne zwölfgliedrig mit dreigliedriger Clava, das viertletzte Glied aber bedeutend gröfser als das vorhergehende. Promesonotalsutur undeutlich und Mesonotum ungegliedert; Epinotum beiderseits zu einem höckerartigen Wulst erhöht, in der Mitte ausgehöhlt; Petiolus vorn lang gestielt, dessen Knoten und der Postpetiolus wie bei *Wheeleriella* breit und schuppenartig.

? ♂. Dem ♂ von *Wheeleriella* ähnlich, aber der Kopf hinten nicht ausgerandet; Mesonotum vorn weniger vorragend; Epinotum beiderseits mit stumpfwinklig vorspringendem Wulst; Petiolus und Postpetiolus ähnlich wie beim ♀, aber nicht so hoch. Flügel wie bei *Monomorium*.

Eine Arbeiterin ist sehr wahrscheinlich nicht vorhanden.

Ich begründe diese neue Gattung auf eine Ameise, welche damals Abeille im Nest von *Monomorium venustum* in Mehrzahl fand und Ernest André als anormale Weibchenform letzterer Art zuschrieb. Im Licht der neueren Entdeckungen von allerlei Gastameisen, und besonders wegen auffallender Ähnlichkeit mit *Wheeleriella*, glaube ich annehmen zu dürfen, dafs auch diese Form eine Gastameise ist. Die neue Gattung ist offenbar mit *Monomorium* nahe verwandt, weicht aber davon in der Bildung des Clypeus und des Hinterleibsstielchens sehr bedeutend ab.

Mit Zweifel ziehe ich das wahrscheinlich einer anderen Art gehörige ♂ zur selben Gattung.

### *Epixenus andréi* n. sp. (Fig. 5.)

*Monomorium venustum* E. André. Ann. soc. ent. France v. 51. p. 65. T. 3. f. 16—18 ♀ anom. (excl. ♀ et ♀ norm.). 1881.

♀. Färbung wie *Monomorium venustum* F. Sm. Hellrot, Gaster schwarzbraun, spärlich mit feinen, langen Haaren besetzt, Scapus und Tibien ohne solche; fein punktiert; Kopf vorn und hinten schwach, am Scheitel stärker glänzend, Stirnfeldabschnitt des Clypeus stark glänzend; Thorax in der Mitte des Mesonotum glänzend; Epinotum matt, dicht punktiert; Gaster stark glänzend. Kopf ohne die Mandibeln wenig länger als breit, mit geradem Hinterrand und sanft gebogenen Seiten; an den Antennen erreicht der Scapus nicht ganz den Hinterrand des Kopfes; das zweite Glied ist etwa so lang wie die 3 folgenden zusammen, 4—7 sind ungefähr so lang wie dick, das achte etwas länger, aber viel

kleiner als das erste Glied der Clava. Die Petiolus-Schuppe ist dorsal ausgeschnitten, der Postpetiolus in der Mitte nur schwach

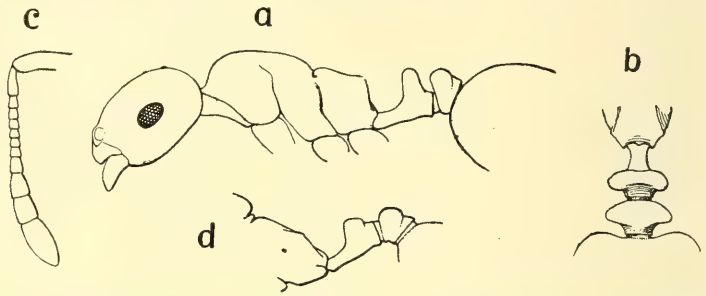



Fig. 5. *a—c*) *Epixenus andrei* ♀, Seitenbild. Stielchen von oben und Antenne; *d*) *E. creticus* ♂, Epinotum und Stielchen von der Seite.

eingedrückt. Andere Formverhältnisse ergeben sich aus den Abbildungen. — L. 4,3 mm.

Babel Uad, zwischen Jaffa und Jerusalem [1]).

*Epixenus? creticus* n. sp.

♂. Kopf, Thorax, Petiolus und Postpetiolus bräunlich rostrot, Gaster dunkelbraun; Kopf dicht punktiert und matt; Thorax sehr schwach glänzend, Hinterleibsstielchen und Gaster stark glänzend. Seiten des Kopfes hinter den Augen stark nach hinten konvergierend; die Antennen fehlen dem einzigen Exemplar. Mesonotum stark und breit gewölbt; Scutellum vorragend. Petiolus mit breitem, schuppenartigem Knoten; Postpetiolus wenig breiter als der Petiolus, oben eingedrückt. Beine lang und schlank. Flügel farblos mit blassem Geäder; keine Discoidalzelle. — L. 3,5 mm.

Retimo auf Kreta; 1 Stück gesammelt von Cecconi.

---

[1]) Vielleicht gehört das von André zu *Monomorium venustum* (l. c. p. 66) gezogene ♂ zu dieser Art. — (Beschreibung nach André.) — Schwarz, Gelenke der Beine und Tarsen rötlich; Kopf und Thorax stark runzlig punktiert, matt, Stielchen und Gaster glatt und glänzend; Bau der Antenne wie bei *Monomorium salomonis* ♂; Epinotum mit einem Paar seitlicher Höcker; Knoten des Petiolus und Postpetiolus breit, schuppenartig, etwa wie beim ♀ von *Epixenus* gebildet, der dorsale Rand gleichfalls ausgerandet; Flügel leicht angeraucht; Geäder wie bei *Monomorium*. — L. 4 mm.

Dieses ♂ wurde in gleichem Fundort wie *M. venustum* gefangen, aber nicht in Gesellschaft der ♀.

# Descriptions of two New Genera and Species of reared *Chalcididae* from Borneo. (Hym.)

By **P. Cameron,** Whitle, New Mills (England).

*Philopison* gen. nov.

Antennae short, 8-jointed? if the terminal lobe be composed of 3 joints, the scape in ♀ slender, not much shorter than the following joints united, the pedicle longer than wide, the following 3 joints as wide as long, the end joint or joints swollen gradually, narrowed to a point; the scape in ♂ greatly swollen and compressed, the base distinctly narrowed, the outerside of the dilated part thicker than the inner; it becomes gradually roundly widened towards the apex and is distinctly longer than the succeeding joints united; the antennae are placed over the mouth. Head narrow, very little developed behind, the temples obliquely narrowed. Eyes large, parallel; the ocelli in a curve. Pronotum large, narrowed gradually from the apex to the base, the sides roundly raised, the centre flat; the mesonotum raised in the centre, the base and apex obliquely sloped. Scutellum flat, the sides bordered by a broad, rounded keel. Abdomen sessile, wider than the thorax, flat, ovate, slightly shorter than the thorax. Legs normal, the femora moderately stout; the spurs slender, short; the tarsi slender, 5-jointed. Marginal vein a little shorter than postmarginal. The large eyes do not converge above with either sex.

The exact systematic position of the type of this genus is not quite clear to me, but for the present I should refer it to the *Pireninae*. Characteristic is the large, dilated antennal scape of the ♂. The nature of the thoracic furrows and depressions may require revision, the specimens I have examined (all bred) appear not to have become quite hardened.

It is somewhat remarkable that there should be in Borneo two genera of *Chalcididae* belonging to different Tribes, with the antennal scape greatly enlarged in the males, this being a rare character with Chalcids.

*Philopison clavicornis* sp. nov.

Bronzy-black, the antennal scape and 1st joint of flagellum and legs pale testaceous, the femora darker coloured — darker in some specimens than in others — the tarsi paler than the tibiae; wings clear hyaline, the nervures pale, almost white. Smooth, shining, bare. ♀ and ♂. — Length 1 mm.

Kuching. Borneo. November. Bred by Mr. John Hewitt, from the cells of *Pison sarawakensis*, Cam. (Journ. St. Br. Roy. Asiat. Soc. No. 39, 1903, 163).

*Philolema* gen. nov.

♂. Antennae 9-jointed, the scape greatly swollen, 3 times longer than wide, curved, the 2nd joint small, wider than long, the 3rd 3 times longer than wide, the 4th to 8th clearly separated, wider than long, the last conical, longer than wide; the scape in the ♀ not swollen nor curved, fully 4 times longer than wide, the other joints pretty much as in the ♂, but bare, those in the ♂ having some short hairs; the antennae are placed close to the middle of the head. The inner side of the eyes is bordered by a stout keel, which extends below them and is separated from them by a weakly striated space. Eyes bare, prominent, as long as the malar space. Pronotum almost as long as the mesonotum, which has distinct curved parapsidal furrows. Scutellum large, prominent, rounded behind, longer than the mesonotum. Metanotum obliquely sloped, the centre being broadly raised and clearly separated from the sides, which are flatter. Abdomen shorter than the thorax; the 1st, 3rd and 4th segments large, the 2nd about half their length; the apical small, narrowed to a point. The post-costal nervure reaches beyond the middle of the wing, the stigma is not so long as the metacarpus; the radius is as long as the latter and is curved, thickened, but not cleft at the apex.

*Philolema carinigena* sp. nov.

Black, the antennal scape, apex of femora and the tibiae rufo-testaceous, the spurs and the tarsi almost white; wings hyaline, the nervures testaceous, the flagellum of antennae dark testaceous. ♀ and ♂. — Length 3 mm.

Kuching. Borneo. Bred by Mr. John Hewitt from cocoons of a species of *Lema* (*Coleoptera*).

Outer orbits and cheeks shagreened, irregularly reticulated, the latter more strongly than the orbits. There is a smooth, shining oval plate immediately below the antennae; this is bordered by keels which converge below; the sides of the face obliquely, somewhat strongly striated; the depressed centre of the front smooth, the sides closely rugosely punctured; the vertex and upper part of occiput closely umbilically punctured. Pro- and mesonotum and the scutellum coarsely umbilically punctured, the middle of metanotum obscurely transversely striated, the sides closely rugosely punctured. Pleurae finely rugosely punctured,

more weakly on the middle of the mesopleurae above, where it is also more shining; the metapleurae and the coxae are densely covered with white pubescence. The tibiae are more densely covered with white hair than the rest of the legs.

---

## On some undescribed *Vespidae* from Borneo. (Hym.)

By **P. Cameron,** Whitle, New Mills (England).

*Odynerus Brooksii* sp. nov.

Black, the clypeus, a small transverse oval spot over the antennae, the underside of the mandibles to near the apex, the eye incision, the mark prolonged downwards on the lower half, a short line behind the top of the head, a line on the pronotum, not reaching to the middle, scutellum except on the basal and apical slopes, 2 spots on postscutellum, a large irregular oval spot on the sides of metanotum, a large conical or oval mark (narrowest below) under the tegulae, a short oblique line below its apex, a line on the apex of the 1st abdominal segment, a broader one on the apex of the 2nd, the apices of the 3rd to 5th in the middle, a large oblique oval mark on the sides of the 2nd at the base, and the apex of the 2nd ventral, yellow. Legs black, almost the apical half of the 4 fore femora, the fore tibiae except broadly behind at the base, the middle tibiae except behind, the posterior behind except at the apex, yellow; the tarsi for the greater part black. Underside of antennal scape yellow. Wings almost hyaline, the radial cellule fuscous violaceous, the nervures and stigma black; tegulae yellow, with a somewhat semicircular spot near the centre. ♂. — Total length 8 mm.

Kuching. August. (John Hewitt.)

Clypeus longer than wide, strongly punctured, the apex bidentate, the teeth triangular. Base of thorax transverse, the sides of the apex broadly rounded. Scutellum broadly furrowed down the middle, the post-scutellum with a narrower furrow, its apex striated, broadly, bluntly rounded. Apex of metanotum stoutly, obliquely striated. The puncturation on the head is strong and close. The 1st abdominal segment is longish cup-shaped, strongly, closely punctured, the apex roundly raised, smooth; the 2nd less strongly punctured, clearly longer than it is wide at the apex. Antennal hook, minute, sharp-pointed, black. The mandibular teeth are more distinct than usual; there

are 4 behind the apical, which is long and sharp-pointed, the subapical triangular, the basal 3 are short, bluntly rounded.

This species is dedicated to Miss Alida Brooks of Bidi, Sarawak, who has been a liberal Contributor to the stores of the Sarawak Museum.

*Odynerus santabongensis* sp. nov.

Black, the clypeus, except for a mark, wider than long, transverse above, obliquely narrowed to a point below, in its centre, a longish line down the centre of the front, roundly dilated below, the eye incision, the mark, roundly, broadly incised on the innerside, a short oblique spot behind the outerinner edge of the eyes, a line along the upper two-thirds of the outer orbits, a line on the pronotum, on the sides extending behind to the middle, the basal half of the scutellum, the mark with a shallow incision in the middle, the tegulae except for a large black mark near the base, a large, conical mark, obliquely transverse, below them, the sides of the metanotum broadly, the marks narrowed below, the outer sides above, roundly narrowed, 2 longish oblique lines on the top of the basal slope of the 1st abdominal segment, a line on its apex, narrowed laterally and with a semicircular incision in the centre of the base, a pyriform mark on the base of the 2nd segment at the sides, the narrowed end at the apex, the apex of the segment, the line narrowed on either-side of the middle, narrower, more regular lines on the sides of the 3rd, 4th—5th, a spot on the sides of the 2nd ventral in the centre, and a waved line on its apex, pale yellow. Legs pale yellow, the coxae, trochanters, the 4 anterior femora above, the hinder entirely and the greater part of the tarsi black. Wings almost hyaline, iridescent, the radial cellule and the apical cubital, dark fuscous violaceous, the nervures and stigma black. ♂. — Total length 8 mm.

Santabong (Hewitt).

Antennal hook, short, thick, reddish brown. Clypeus longer than wide, the apex broad, transverse. Base of thorax transverse, the sides not projecting, the sides of the apex broadly rounded. Puncturation on thorax strong, moderately close; the post-scutellum closely roundly, reticulated, its apex bluntly roundly dilated. First abdominal segment cup-shaped, the 2nd wider at the apex than it is long.

This species, except that the yellow markings are much paler, resembles very closely *Ancistrocerus megaspilus* Cam. of which I only know the ♀; the latter is not quite a typical *Ancistrocerus*, but the base of the 1st abdominal segment is more distinctly separated

from the rest than it is in *Santabongensis*, in which the sculpture of the segment is more uniform; in the latter the 2nd abdominal segment is wider at the apex than it is long, while in *megaspilus* it is longer than it is wide at the apex; there is a difference, too, in the form of the post-scutellum; in the present species its apex is bluntly rounded; in *megaspilus*, it becomes gradually obliquely narrowed to a blunt point, its pleural markings, also, are larger, the upper being broader, especially below, where it is broadly rounded; the base of the thorax, too, is not so transverse, the sides being more broadly rounded.

*Icaria erythrospila* sp. nov.

Black, a broad line on the base of the clypeus, on the sides and extending to shortly beyond the middle; it being slightly, gradually narrowed towards the apex, a short line at the eyes opposite to and below the antennae, and a spot on the base of the mandibles, pale yellow, the prothorax and a large spot, longer than wide, rounded at the base, in the centre of the mesonotum at the apex rufous; the scutellums yellow tinged with rufous, the scutellum with a more rufous tinge than the post-scutellum; there is a small rufo-yellow spot on eitherside of the metanotum near the apex; there is a narrow, but distinct obscure yellow line, with an irregular basal edge at the base on the apex of the 2nd abdominal segment all round, there is a small yellow spot on the apex of the 1st on the sides, and a smaller one in the centre of the apex. Tibiae yellow, the hinder broadly, irregularly black at the apex. Underside of antennal scape yellow. Wings hyaline, the radial cellule, except at the base behind, blackish. ♀. — Length to end of 2nd abdominal segment 6—7 mm.

Kuching. September. (John Hewitt.)

Head and thorax covered with short, white pubescence, closely, but not strongly punctured, the clypeus is shining, almost smooth. Post-scutellum with distinct, clearly separated punctures at the base and sides, the punctured part wider on the sides than at the centre of the base; the rest smooth and shining. Sides of metanotum above with some irregularly oblique striae, the sides below more finely, transversely striated; the centre deeply, widely excavated, smooth, shining. Abdominal petiole distinctly narrowed at the base, the apex cup-shaped, narrowed roundly at the base, as long as it is wide at the apex; the 2nd segment is longer than it is wide at the apex.

Comes nearest to *I. malayana* Cam.; in that species the lower half of the prothorax is black, the sides of the clypeus

are yellow all round and the sides of the metanotum and the apex of the 1st abdominal segment are yellow.

*Icaria ornatipes* sp. nov.

Black, densely covered with white pubescence, the prothorax, the greater part of the mesonotum, scutellums, the mesopleurae at the base and petiole above, rufous, the sides of clypeus broadly, its apex more narrowly (the black central mark narrowed above, its apex somewhat sharply rounded), a semicircular mark on the lower inner orbits, base of mandibles broadly, a line in front of tubercles, the underside of the 4 front coxae and a broad line on the inner and outer side of the posterior, yellow, almost white; the apex of petiole yellow, obscured with rufous, a broad, irregular line on the apex of the 2nd reddish yellow, the other segments obscure rufous. Femora black, the rest of the legs reddish testaceous, the fore tibiae narrowly, the 4 hinder on the outer side more broadly, whitish yellow. Wings hyaline, the apex of costal cellule narrowly, the radial and the 2 apical cubitals, dark smoky, the stigma fulvo-testaceous, the costa and stigma black. ♀. — Length 8 mm.

Kuching. September. (Hewitt.)

Clypeus smooth, except for a few scattered punctures; wider than long, the apex ending in a sharp point. Pro- and mesothorax covered closely with round punctures, except on the base of mesopleurae which is impunctate. Post-scutellum with a steep rounded slope, its apex bluntly rounded, almost transverse; the apical slope shining, bare, smooth. Metanotum with an oblique slope, the centre widely hollowed, the sides of the depression oblique; the metapleurae almost smooth. Petiole more than half the length of the 2nd segment; it is narrow at the base, becomes gradually, obliquely widened to near the apex, this part forming an elongate triangle; the apex has the sides straight, slightly rounded: the 2nd segment is about as long as it is wide at the apex, its base roundly narrowed.

Comes near to *I. malayana* Cam.; the latter may be known by the clypeal black mark extending to the apex, by the propleurae being black, by the sides of metanotum being yellow, and by the petiole being distinctly narrowed at the base.

*Icaria curvilineata* sp. nov.

Black, a broad curved line on the apex of the clypeus, a mark, roundly narrowed on the inner side, opposite the antennae, a mark on the base of the antennae, a narrow line on the apex of pronotum, a line on the base of post-scutellum, its base trans-

verse, its apex rounded, contracted in the middle, a line on the sides of metanotum, roundly narrowed on outer side, and a narrow line on the apex of 1st abdominal segment, bright yellow; the line on the 1st abdominal segment bordered with testaceous; there is a testaceous line on the apex of the 2nd segment; the apices of the other segments are narrowly obscure testaceous. Legs black; the apices of the tarsi dark testaceous, the fore coxae bright yellow below. Wings hyaline, the radial cellule smoky, the stigma and nervures black. ♀ or ☿. — Total length 10 mm.

Inop. Borneo. October. (John Hewitt.)

Clypeus smooth, the front and vertex with close round shallow punctures; the space between the antennae broadly, roundly convex. Mesothorax and scutellum distinctly punctured, the punctures round, clearly separated; there is a distinct, raised, smooth line down the middle of mesonotum. Apical half of post-scutellum smooth. Metanotum depressed in the middle, the sides broadly rounded, the spiracles raised, prominent. The narrowed basal part of the abdominal petiole is a little shorter than the dilated apical, which is longer than it is wide at the apex; the bell-shaped 2nd segment is as long as it is wide at the apex; it is not much longer than the 1st.

The apex of the post-scutellum is not quite transverse; the metanotum is more widely depressed in the middle than usual, seen from the sides its slope is straight, oblique.

---

## Description of two undescribed Bees from Borneo. (Hym.)

By **P. Cameron,** Whitle, New Mills (England).

*Prosopis Hewittii* sp. nov.

Black, a large mark on the centre of the face and clypeus, extending from the antennae to the apex of the latter, the top and bottom transverse, a rounded incision on the sides below the middle, the upper part of the mark larger than the lower, a line round the apex of pronotum, the tubercles and the tegulae, lemon-yellow; the apical 4 joints of the tarsi rufo-testaceous; wings hyaline, the stigma fuscous in the centre, darker round the edges, the nervures fuscous, the 1st recurrent nervure interstitial, the 2nd received close to the base of the apical fourth

of the cellule; the 1st abscissa of the radius a little longer than the 2nd; the 2nd transverse cubital nervure roundly curved towards the front of the 1st; the hair, except on the back of the abdomen (where it is blackish), white. ♀. — Length 4 mm.

Kuching, Borneo (John Hewitt).

Smooth and shining, the clypeus punctured, the scutellums opaque, shagreened; the last abdominal segment distinctly, the penultimate less strongly punctured. There is a fine furrow on eitherside of the mesonotum. Labrum brownish, punctured. Tongue rufo-testaceous; palpi black.

*Ceratina Palmerii* sp. nov.

Dark green with brassy tints, the basal 3 segments of the abdomen with purple tints, the antennae black, on the lower two-thirds of the face and clypeus is a cream-coloured longitudinal mark, narrowed to a blunt point above, becoming gradually widened towards the apex, which is broadly rounded; wings hyaline, the apex violaceous, the stigma and nervures dark fuscous; the 1st abscissa of the radius as long as the following two united; the recurrent nervures are received close to the apices of the cellules. ♀. — Length 7 mm.

Kuching, Borneo (June). (John Hewitt.)

Closely, somewhat strongly punctured, the punctures running more or less into reticulations, the pronotum more finely than the mesonotum; the propleurae divided into two parts by a curved narrow furrow, the basal part being bluer in tint and less closely and strongly punctured than the apical. Apex of metanotum with a steep slope and surrounded by a stout keel; the basal are stoutly, irregularly striated; the apical slope closely, weakly punctured; apical segment of abdomen more closely, transversely punctured than the penultimate; it becomes gradually, roundly narrowed to a point. Ventral surface strongly punctured. Legs black, densely covered with white hair; the apical joints of the fore tarsi rufous, the calcaria whitish, the hinder more rufous in tint.

A stout species, more strongly punctured than usual. Its nearest known ally seems to be the Javanese *C. smaragdina* Sm.

This species is dedicated to Mrs. John Hewitt (née Palmer) of the Sarawak Museum.

# Neue Bienenarten aus Ostafrika.

Von Dr. **H. Friese**, Schwerin i. M.

Bei der Bearbeitung der Bienenausbeute der schwedischen Expedition nach dem Kilimandjaro unter Leitung von Prof. Dr. Yngve Sjöstedt ergab die Vergleichung mit anderweitigem Material folgende auffallende neue Arten, die ich als Anhang zur schwedischen Publikation veröffentliche.

1. *Sphecodes africanus* n. sp. ♀.

Grofse Form mit ganz rotem Abdomen, roten Beinen und schwarzbraunen Flügeln.

♀. Schwarz, kaum behaart, Kopf dicht runzlig punktiert, matt, ohne ebene Zwischenräume, Mandibel rotbraun, Antenne schwarz, alle Glieder breiter als lang. Thorax gröber punktiert, auf Mesonotum mit glänzenden, glatten Zwischenräumen; Scutellum und Area grobhöckerig gerunzelt. Abdomen rot, punktiert, glänzend, Segment 6 klein, schwarzbraun. Beine rotgelb, Calcar bleich. Flügel schwarzbraun, mit schwach violettem Schimmer, Adern und Tegulae schwarzbraun, Tegulae mit weifsem Fleck auf der Vorderhälfte. — L. $9^1/_2$, Br. $2^1/_2$ mm.

1 ♀ von Ukami in Usambara (Deutsch-Ostafrika).

2. *Nomia somalica* n. sp. ♀.

*Nomia* mit rotgelber Abdomenbasis.

♀. Schwarz, dicht weifslich behaart, Kopf und Thorax dicht runzlig punktiert, glänzend, Clypeus fast längsrunzlig, Mandibel und Labrum rotbraun, Antenne samt Schaft braun, nur Geifsel oben etwas dunkler, zweites Geifselglied = 3; Area stark gerunzelt; Abdomen äufserst fein skulpturiert, mit etwas mattem Schimmer, Segment 1 ganz rotgelb, 2 und 3 (? 4) auf der Basalhälfte mehr oder weniger rot, Segment 1—4 mit breitem, gelbem Endrand, Scheibe von 2—4 mit schwarzbrauner Binde, fünftes breit, lang schwarz beborstet; Bauch rotgelb, nur 5—6 rotbraun, grob punktiert, die gelben Segmenträder weifs gefranst, sechstes gewölbt, fast kielig. Beine braun, weifslich behaart, Scopa weifs, Calcar rotgelb, der äufsere, längere Calcar mit winklig (hakig) gebogenem Ende. Flügel kaum getrübt, Adern braun, Tegulae gelblich, mit weifsgelbem Rande. — L. 11—12, Br. 4 mm.

4 ♀ von Ostafrika (Somaliland).

3. *Nomia trochanterica* n. sp. ♂.

Ebenfalls zur Gruppe der *N. vulpina*, wie *N. flavitarsis*, aber Trochanter III nach hinten mit grofsem Zahn und Tibie III wie Femur III mit je 2 Dornen an der Basis.

♂. Schwarz, wie *N. flavitarsis*, aber viel sparsamer gelblich behaart, Antenne unten mehr rotgelb; Abdomen kaum noch gelblich behaart, daher die Segmentbinden auf 1—5 fast weifs hervortretend, sechstes kurz schwarzbraun behaart, in einen stumpfen, rotbraunen Zapfen verlängert; Ventralsegmente wie bei *N. flavitarsis*. Beine schwarz, nur Tarsen gelblich, Tarsen II verlängert, Klauenglied verbreitert und schwarz; Trochanter III nach hinten mit grofsem, spitzem aber plattgedrücktem Zahn bewehrt, Femur III dick, aufgeblasen, vor dem Ende innen und mitten aufsen je mit spitzem Zahn, Tibie III kürzer als Femur, aber sehr paradox gebildet, an der Basis aufsen, oben und unten mit Dorn, der obere Dorn innen mit Kammborsten versehen, dem Ende zu nach innen mit gelber Lamelle, Tarsen III verlängert, Metatarsus so lang wie Tibie. Flügel gelblich getrübt, Adern und Tegulae gelblich. — L. $11^1/_2$, Br. 3 mm.

1 ♂ von Delagoa Bai (Junod leg.), Südostafrika.

4. *Samba* n. gen.
(= Samba, die Bunte.)

Eine buntgefärbte Panurgide mit nur einem mächtigen Calcar an den Tibien III.

Kopf doppelt so breit wie lang und breiter als der Thorax, Gesicht ganz flach, vertieft, Clypeus und Labrum breiter als lang, Mandibel schmal, sichelförmig, mit einem Innenzahn, Maxille [1]) kurz, wie bei *Andrena*, Maxillartaster einfach, sechsgliedrig, alle Glieder fast gleich lang, Glossa verlängert, zugespitzt, ca. viermal so lang wie an der Basis breit, Labialtaster einfach, viergliedrig. Sammelapparat als Beinscopa nur auf Tibie III und Metatarsus entwickelt, ziemlich kurz und spärlich; Calcar von Beine II und III breit, sehr grofs und bei III in lange, dünne und gekrümmte Spitze ausgezogen und nur in Einzahl vorhanden, was als Unikum hervorzuheben ist. Das eine ♀ zeigt auch an der Bauchbehaarung viele, gelbe Pollenkörner. Vorderflügel normal, Radialzelle liegt mit ihrem gerundeten Ende am Flügelrande; 2 Cubitalzellen vorhanden, beide Discoidalqueradern münden in die zweite Cubitalzelle, die erste aufserhalb der ersten Cubitalquerader, die zweite vor dem Ende der zweiten Cubitalquerader, die stark nach aufsen gekrümmt ist. — L. 10 mm.

Nur eine Art bisher, aus Ostafrika.

---

[1]) Nach einem trockenen Exemplar, welches infolge Ausstülpung eine genauere Untersuchung mit der Lupe gestattete (10fach vergr.).

4a. *Samba calcarata* n. sp. ♀.

Abdomen rotgelb mit schwarzem Scheibenfleck auf den Segmenten.

♀. Schwarz, sparsam weifslich und anliegend behaart, Kopf und Thorax fast glatt, stark glänzend mit zerstreuten Punkten, besonders auf dem Mesonotum einzeln, Gesicht eingedrückt, weifsfilzig, Clypeus jederseits grubig vertieft, Labrum kurz, viermal so breit wie lang, ganz flach und glatt, Mandibel schmal, mit langer Spitze und einem Zahn am Innenrande, Antenne schwarz, Geifsel unten braun, wenig länger als der Scapus, Glieder fast breiter als lang, zweites Geifselglied = 3 und 4. Thorax oben sehr sparsam weifs behaart, Area sehr fein skulpturiert, dem Abdomen zu mit tiefer Mittelfurche. Abdomen rotgelb, unregelmäfsig und sparsam punktiert, Segment 1 und 5 mit gröfserem schwarzen Scheibenfleck, zweites bis viertes mit kleinerem, fünftes mit schwarzbrauner Randfranse, seitlich weifs behaart, sechstes mit schmaler Analplatte, sonst schwarzbraun beborstet, am Bauch sind die Scheibenflecke braun und kleiner, Ventralsegmente weifslich gefranst, 5 ausgerandet, 6 zugespitzt und abgestutzt. Beine schwarz, weifs behaart, Tarsen schwarzbraun, Calcar II und III sehr kräftig gebaut, mit breiter, dreieckiger Basis, schwefelgelb und braun gerandet, so dafs das Ende braun ist, Calcar III besonders lang und stark gebogen, von Metatarsuslänge und nur einfach vorhanden, Metatarsus kurz, von Tibienbreite, aber schnell zugespitzt, so dafs er nur $^1/_2$ der Tibienlänge erreicht, Femurende III dicht weifs bebüschelt, Scopa dünn, nur auf Tibienaufsenseite weifs, auf Metatarsus aufsen schwarzbraun, innen rotgelb. Flügel getrübt, fast gebräunt, mit dunklerem Rande, Adern braun, Tegulae fast gelb. — L. $9^1/_2$—10, Br. 3 mm.

1 ♀ von Ikutha (Brit. Ostafrika), 1 ♀ von Kigonsera (Deutsch-Ostafrika), östlich vom Nyassa-See.

5. *Xylocopa eximia* n. sp. ♀.

Wie *X. lateritia*, aber Segment 1 ohne rote Befilzung.

♀. Schwarz, wie *X. lateritia*, aber nur Thorax bis etwas unterhalb der Flügel rot behaart, Kopf grob punktiert, Clypeus vorne mit schwarzbraunem Haarbüschel, Stirnschildchen in seiner ganzen Fläche als Wust erhaben, ohne Horn oder Höcker, aber zwischen den Antennen glatt. Wangen kurz, ohne Punkte. Abdomen sparsam punktiert, Segment 1—5 fast kahl, nur seitlich mit einigen schwarzen Haaren. Beine schwarz; Flügel hell, gelblich getrübt, mit etwas Bronzeschimmer und bräunlichem Rand, Adern und Tegulae braun. — L. 17, Br. 8 mm.

1 ♀ von Ikutha, 1000 m, Brit. Ostafrika.

6. *Megachile cunicularia* n. sp. ♂♀.

Der *M. apiformis* Sm. ähnlich, aber Abdomen ohne Rot, gelbbraun befilzt, ♀ mit breiten Beinen III, ♂ mit einfachen, schwarzen, nicht erweiterten Tarsen I.

♀. Schwarz, dicht gelbbraun behaart, Kopf und Thorax fein runzlig punktiert, ganz matt, Gesicht dicht gelblich behaart, Clypeus mit glatter Mittelfläche, Endrand glatt und gerade; Antenne lang, schwarz; Mesonotum fein punktiert. Abdomen fein runzlig punktiert, dicht gelbbraun befilzt und nur die Basis der Segmente mitunter schwarz hervorragend, Segment 6 zugespitzt, mit gerundetem Ende, Scopa goldgelb, mit heller Basis, auf Segment 6 braun bis schwarzbraun; Beine III breit und dick, Metatarsus breiter als die Tibie und doppelt so lang wie breit. Flügel getrübt mit dunklerem Endrand, Adern und Tegulae braun. — L. 10—10$^1/_2$, Br. 4 mm.

♂ wie ♀, aber Antenne dünn, verlängert, erreichen das Thoraxende; Segment 3—4 mit schwarz durchscheinender Scheibe, sechstes zugespitzt, gelbfilzig, mitten ausgerandet, Ventralsegment 4 breit gelb gerandet, ausgebuchtet. Beine schwarzbraun, Femur vorne rotgelb, Tarsen I einfach braun, normal behaart. — L. 8$^1/_2$, Br. 3$^1/_2$ mm.

♂♀ von Madibura im Mai (Deutsch-Ostafrika).

7. *Megachile filicornis* n. sp. ♂♀.

Eine Parallelform der *M. bombiformis* Gerst., aber ♀ mit kurzem, gerundetem Clypeus, ♂ mit langen, fadenförmigen Antennen und einfach ausgerandetem Segment 6.

♀. Schwarz, wie *M. bombiformis*, aber Kopf und Thorax länger schwarz behaart, Clypeus doppelt so breit wie lang, mit glattem Mittelfeld und glattem Endrand, Clypeus ragt nicht über Mandibelbasis vor, Mandibel eigenartig S-förmig geschwungen, mit 4 ungleichen Zähnen, Antenne schwarz, Geifselglied 2 = 3 = 4. Abdomen fein runzlig punktiert, Basis von 1 schwarz behaart, sonst dicht rotgelb befilzt, Scopa rot, auf Segment 6 schwarz. Beine schwarz, schwarz behaart, Metatarsus III fast so breit wie die Tibie und ca. dreimal so lang wie breit. Flügel gelblich getrübt, Adern braun, Tegulae schwarz. — L. 20—21, Br. 7—7$^1/_2$ mm.

♂ wie ♀, aber dem *M. bombiformis* ♂ morphologisch nicht nahestehend, Antenne schwarz, fadenförmig, zylindrisch, länger, erreichen das Scutellum, Endglied verbreitert, Gesicht lang gelblich behaart, ebenso die Mundteile unten lang weifs bebartet, Segment 6 verjüngt, am Ende fast dreieckig ausgeschnitten, 7 einfach; Ventralsegment 1 sehr grofs, scheibenförmig, 1—4 mit

bleichem Rand. Beine schwarz, I zum Teil braungelb, auch gelbbraun behaart, Tarsen I gelblich, aber schmäler als die Tibie, aber sonst verbreitert, nur nicht in dem Mafse, wie bei *bombiformis*, nach hinten lang schwarz befranst, Coxa I mit breitem, flach gedrücktem Zapfen bewehrt, Tarsen II schwarz, etwas verbreitert, aber nach hinten sehr lang schwarz bebüschelt, Tibie III gekrümmt, verdickt, Metatarsus doppelt so lang wie breit. — L. 16—17, Br. 7 mm.

3 ♂ 6 ♀ von Kigonsera (Nyassa-See), 1 ♀ von Nguela (Usambara), Deutsch-Ostafrika; Delagoa-Bai, Malange, 28. I.

8. *Megachile flaviventris* n. sp. ♂♀.

Der *M. schulthessi* ähnlich und verwandt, aber viel gröfser und auch der Thorax gelblich behaart, ♀ mit geradem, mitten eingedrücktem Clypeusrand, der seitlich bebüschelt ist.

♀. Schwarz, lang gelbbraun behaart, Kopf schwarzbraun behaart und wie der Thorax dicht runzlig punktiert, Clypeus flach, höckerig gerunzelt, an der Basis mit glatter Stelle, Endrand gerade, mitten mit kleiner Ausrandung, die infolge Eindrucks entstanden zu sein scheint, jederseits am Rande mit braunem Haarbüschel, Mandibel grofs, breit gewölbt, fast ganzrandig, Antenne schwarz, unten kaum heller, zweites Geifselglied = 3; Mesonotum fast höckerig gerunzelt, Scutellum gerundet. Abdomen dicht rotgelb befilzt, nur auf Segment 6 mehr rotbraun, Scopa rotgelb, auf Segment 6 schwarzbraun. Beine schwarz, gelblich befilzt, nur Tibie I schwarzbraun behaart, Tibie III kräftig aber nicht gekrümmt, Metatarsus schmäler als Tibie, dreimal so lang wie breit, Calcar rotgelb. Flügel rotgelb, mit breitem, schwarzbraunem Rande, Adern und Tegulae gelbrot. — L. 18, Br. 6 mm.

♂ wie ♀, aber auch Kopf gelbbraun behaart, an der Mandibelbasis unten mit Zahn bewehrt. Abdomen ganz befilzt, Segment 6 braun behaart, mitten etwas vorgezogen, dann abgestutzt, überall mit gezacktem Endrand, siebentes breit zweizähnig, auf der Bauchseite liegend; Ventralsegmente braun, zweites bis viertes vor dem Endrand breit und dick gewulstet. Beine schwarzbraun, gelb behaart, Coxa I mit langem, breitem Griffel bewehrt, Tarsen I schwarz, verlängert, wohl verdickt, aber nicht verbreitert, mit einer glänzenden, glatten Seite, Tarsen II und III schwarzbraun, etwas verbreitert. — L. 17, Br. $5^1/_2$ mm.

♂♀ von Madibura (Deutsch-Ostafrika).

9. *Anthidium armaticeps* n. sp. ♀.

Dem *A. elongatum* (Europa) in der Form ähnlich.

♀. Schwarz, reichlich gelb gezeichnet, Kopf und Thorax

dicht und gleichmäfsig grobrunzlig punktiert, matt, Kopf ist fast ganz gelb, nur eine gröfsere Partie um die Ocellen herum schwarz, selbst ein Fleck unter dem vorderen Ocell gelb, Clypeusrand schwarzbraun, jederseits nach vorne in einen kugeligen Höcker vorspringend, Mandibel sehr breit, parallel und dann schräg abgestutzt, Zähne klein, nur Höcker, und rotbraun. Antenne rotgelb, auch Scapus, nur Geifsel oben braun, zwischen den Antennen ist das Stirnschildchen jederseits eigenartig aufgebogen und verläuft als vorstehende, leierartig geschweifte Lamelle nach unten an den Clypeus. Thorax zeigt gelb: die Calli hum., Vorderecken und Seiten des Mesonotum, Scutellumrand und beide Lappen, Scutellum gerundet, in häutigen Rand nach hinten verlängert. Abdomen gestochen punktiert, Segment 1—6 jederseits breit gelb gefleckt, auf 4—6 laufen die Flecke fast zu Binden zusammen, sechstes mit aufgebogenem, weit abstehendem, crenuliertem Endrand; Bauch rot, Scopa weifslich, Analsegment mit mächtig erhabenem, schwarzem Kiel, aber nur auf der Scheibe, so dafs er den Endrand nicht erreicht! — Beine gelb, Basis (Femur) meist rot bis rotgelb, Tibie III kantig, Tarsen rotgelb; Flügel gebräunt, Adern braunschwarz, Tegulae sehr grofs, gelb mit brauner Scheibe. — L. 8, Br. 3 mm.

1 ♀ von Madibura (Deutsch-Ostafrika).

---

# Bemerkungen zu dem Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi etc. Auctoribus Heyden, Reitter, Weise.

Ed. II. 1906.

Von Dr. **Georg Seidlitz,** Ebenhausen bei München.

## I.

Die genaue Durchsicht der neuen Auflage ergibt so viele monenda, dafs es geraten scheint, mit der Kritik nach Familien gesondert vorzugehen und sich dabei jedesmal mit dem betreffenden Autor vorher auseinander zu setzen, um unnötige monita resp. Repliken zu vermeiden.

Zunächst seien hier nur einige allgemeine Gesichtspunkte über den ganzen Katalog als Wünsche und Ratschläge für die nächste Auflage vorgebracht.

1. Nachdem der Katalog nun mal die Grenzen des alten „Catalogus Col. Europae auctore Schaum“ überschritten hat,

wäre ihm gleich die Ausdehnung des leider nicht mehr neu erscheinenden Marseulschen Kataloges zu wünschen gewesen. Es ist kein Grund vorhanden, Kleinasien auszuschliefsen, wenn Armenien eingeschlossen wird, und ferner stimmt die Fauna Nordafrikas mit der südeuropäischen mehr überein, als die armenische. Bei dem Einschlufs von Kleinasien, Syrien und Nordafrika würden dann nur diejenigen Arten der ganzen paläarktischen Fauna fehlen, die wir in Heydens sibirischem Katalog ohnehin vertreten finden. Bei der Fassung des Kataloges in den Grenzen des früheren Catalogue Marseul, die namentlich auch bei den französischen Kollegen sehr erwünscht wäre, könnte vielleicht zugleich dem ebenso grofsen Bedürfnisse nach einem streng europäischen Verzeichnisse in den Grenzen des alten Catalogus Schaum dadurch Rechnung getragen werden, dafs in jeder Gattung resp. Untergattung erst die Europäer und dann die aufsereuropäischen Arten aufgezählt würden. Eine geographische Sonderung der Arten, wie sie jetzt z. B. bei *Dorcadion* durchgeführt ist, erweist sich als sehr praktisch.

2. Ein Hauptvorzug der vorliegenden Ausgabe liegt unstreitig in den genauen Zitaten bei allen Artnamen und Synonymen. Es wäre aber dringend erforderlich, diese Wohltat auch den Gattungen und Untergattungen zu erweisen, wie es jetzt nur bei den Staphyliniden durchgeführt ist. Die Zahl der unberechtigten Gattungsnamen würde dadurch eingeschränkt werden und der arbeitende Entomolog würde viel Zeit sparen.

3. Durch den eben genannten grofsen Vorzug ist ein kleiner Nachteil bedingt worden: der Umfang des Kataloges ist so gestiegen, dafs er einerseits bereits den Preis eines dicken Handbuches erreicht, andererseits das zulässige Gewicht für Kreuzbandsendungen überschritten hat — beides starke Hindernisse für ausgiebigen Gebrauch als Sammlungskatalog im Tauschverkehr, der früher durch den billigen Catalogus Schaum, den jeder in zahlreichen Exemplaren besitzen konnte, sehr gefördert wurde. Es wäre wünschenswert, diesem Nachteil durch eine gleichzeitige billigere „kleine Ausgabe“ (ohne Zitate, ohne Synonyme, ohne Fundorte) abzuhelfen, die zu Tauschzwecken ausreichen würde. Einen weiteren grofsen Vorzug könnte diese kleine Ausgabe durch Einfügung alphabetischer Artenregister erhalten, die bei grofsen Gattungen (z. B. *Apion, Otiorhynchus*) oder bei neuerdings gespaltenen (z. B. *Cleonus, Centhorhynchus*) auch für die Benutzung der grofsen Ausgabe ganz unentbehrlich sind.

4. Es wäre ferner wünschenswert, in kürzerer Zeitfolge Nachträge zum Katalog, wie sie durch neue Monographien bedingt sind, zu erhalten; denn schon jetzt ist der neue Katalog

in einzelnen Gattungen (z. B. *Larinus, Brachyderes, Trachyphloeus*) veraltet. Dann könnte man ruhiger eine folgende Auflage abwarten, die aber immerhin rascher als nach 15 Jahren willkommen wäre.

5. Es herrschte bisher mit Recht der Grundsatz, in Katalogen nur publizierte Namen zu registrieren, nicht aber selbst Neubenennungen vorzunehmen. Wo diese unabweisbar waren, wurden sie gleichzeitig (z. B. von Gemminger und Harold in den Coleopterologischen Heften) rite publiziert; denn eine blofs in einem Katalog, ohne die nötige Motivierung erteilte Neubenennung bleibt nomen nudum, ohne jede Prioritätsberechtigung. In der neuen Auflage kommen nun zahlreiche Neubenennungen vor, deren ordnungsmäfsige Publikation (z. B. in der Wien. ent. Zeit.) am Platze gewesen wäre, bisher aber nicht erfolgt ist. Diese Namen haben keine wissenschaftliche Geltung und stehen somit zu Unrecht im Katalog.

Ebenso soll ein Katalog nicht neue Familien oder Familiengruppen bringen, die bisher noch nicht begründet wurden. Am Anfang folgt die neue Auflage den von Ganglbauer in den „Käfer Mitteldeutschlands" begründeten „Familienreihen" und ist daher bis p. 270, soweit als die *Caraboidea* und *Staphylinoidea* reichen, einwandfrei. Dann aber verläfst sie Ganglbauers Werk und wandelt eigene, unbekannte Wege, für die es keinen Führer gibt: die bei Ganglbauer auf die *Staphylinoidea* folgende Familienreihe *Clavicornia* ist verschwunden — statt dessen folgen *Palpicornia, Cantharidoidea* und *Dascilloidea*, unter welche die *Clavicornia* und *Serricornia* nach bisher geheimen Grundsätzen verteilt sind. Es mag ja sein, dafs diese Reihen wirklich einst wissenschaftlich, d. h. dichotomisch begründet werden können, aber noch ist es nicht geschehen — und ein Katalog hat nur Publiziertes zu registrieren.

6. Die Bezeichnung „(v.)" der ersten Auflage für subvar. ist in der neuen Auflage in „a." geändert worden, diese Bezeichnung soll hier aber zugleich auch für „aberr." gelten. Jetzt weifs man nicht, wann das „a." eine Subvarietät, wann eine individuelle Aberration bezeichnet und doch sind beide Begriffe grundverschieden. Es wäre hier mehr Klarheit durch Wiedereinführung von drei Bezeichnungen für die 3 Begriffe varietas, subvarietas und aberratio zu wünschen.

7. Es wäre wünschenswert, dafs die abscheulichen Barbarismen *„araxidis"*, *„siciliae"*, *„lesinae"*, *„wajdelota"* usw. usw. wieder der richtigen Schreibweise *Araxidis*, *Siciliae, Lesinae, Wajdelota* usw. usw., die sich für ehrliche nomina propria ziemt, Platz machten, da wir uns ja doch nach Linné einer lateinischen und nicht

einer barbarischen Nomenklatur befleifsigen wollen. Wenn man Geoffroy die Autorenrechte abspricht, weil er seine binäre Nomenklatur französisch statt lateinisch gestaltete, soll man nicht neue Barbarismen einführen, die übrigens offenbar ein Zugeständnis an die neue Mode sind, alle Speziesnamen klein zu schreiben. Noch ein Schritt weiter — und wer weifs, ob nicht die nächste Auflage mit „*reitteri*“, „*heydeni*“ und „*weisei*“ aufwartet!

8. Ein weiterer Modernismus ist die Schreibweise *Otiorrhynchus*, *Cneorrhinus* usw. statt *Otiorhynchus*, *Cneorhinus* usw. Wer sich's ausgedacht hat, allen, aus 2 griechischen Worten, deren zweites mit einfachem „r“ anfängt, zusammengesetzten Namen ein doppeltes „r“ in den Leib zu pflanzen, weifs ich nicht, ich weifs nur, dafs es sehr überflüssig ist, falls der Schöpfer des Kunstnamens das „r“ einfach schrieb. Richtig ist, dafs die alten Griechen bei solchen Wortbildungen das ρ oft verdoppelten, z. B. *πολύῤῥιζος* (*polyrrhizos*, vielwurzlig), *πολυῤῥήμων* (geschwätzig). Man findet aber auch *πολύριζος* und *πολυρήμον* mit einfachem „r“ geschrieben. Xenophon schrieb immer *πολύρυμος* (vieldeichselig), Strabo schrieb *ὀξύρινος* (*Oxyrhinus*) und Aristoteles schrieb *πλατύρυγχος* (*Platyrhynchus*). Wenn also ein moderner Philolog die, nach dem Muster eines Xenophon, eines Strabo und eines Aristoteles mit einfachem „r“ gebildeten entomologischen Kunstworte „verbessern“ will, so brauchen wir uns solch eine Korrektur à la Ballhorn nicht gefallen zu lassen.

9. In unseren Nomenklaturregeln (von 1857) ist es nicht ausdrücklich gesagt, dafs der Gattungsname in seiner eigenen Gattung nicht gleichzeitig als Speziesname auftreten kann, weil man das für selbstverständlich hielt und sich nicht träumen liefs, dafs solch eine Ungeheuerlichkeit, wie das Gegenteil dieser Regel, jemals Eingang finden könnte. Wenn ich nicht irre, waren es die englischen Ichthyologen, die sich den Ruhm erwarben, zuerst diesen neuen nomenklatorischen Unsinn in die Zoologie einzuführen. In der Entomologie wurde er bisher, wenigstens bei den Coleopterologen, einmütig abgelehnt, auch ohne dafs er in unseren Regeln durch einen besonderen Paragraph verpönt war. Jetzt öffnet ihm die neue Ausgabe des Kataloges zum erstenmal die Tore und aufser *Dima Dima* und *Melolontha Melolontha* werden wir vielleicht nächstens auch einen *Carabus* (*Carabus* i. sp.) *Carabus* subsp. *Carabus* aufgetischt bekommen.

Fiat nonsens, pereat Entomologia!

# Ein neuer *Paussus* von Togo. (Col.)

Von **E. Wasmann**, Luxemburg.

*Paussus togoensis* n. sp.

Elongatus, rufobrunneus, capite cum antennis pedibusque piceis, dense alutaceus, totus subopacus. Caput subtilissime alutaceum, vertice cornuto et penicillato (ut in *P. armato* etc.), sed ante cornu carina longitudinali instructum, quae usque ad clypei apicem pertingit; clypeus antice truncatus, in medio haud impressus, lateribus rotundatis, haud elevatis. Antennae omnino opacae, dense rauceque punctatae et dense breviter rufosetosae; clava parva, capite minor, breviter lenticularis, crassa, latitudine vix longior, margine carinato et omnino rotundato; dente basali brevi, haud recurvo, supra carinato. Prothorax dense alutaceus, antice capite paullo angustior, latitudine vix longior, pars anterior lateribus rotundatis, posterior lateribus subparallelis; sutura transversalis et impressio media partis posticae, quae usque ad basin pertingit, profundae. Elytra longa, parallela, alutacea et rugulosa. Corpus praeter antennas et pedes haud setosum. Pedes graciles, dense seriatim rufosetosae, setis brevibus, curvatis. — Long. 10 mm.

Zur Gruppe des *P. cornutus* Chevr. gehörig, mit dieser Art sowie mit *P. spinicola* Wasm. und *arduus* Pér. nahe verwandt, durch kleinere und kürzere, vollkommen ovale, dick linsenförmige Fühlerkeule verschieden, die deutlich kleiner als der Kopf, stark gewölbt, nur $^1/_5$ länger als breit, grob und körnig punktiert, völlig matt und mit gelben Börstchen dicht besetzt ist; sie hat keine parallelen Seitenränder, sondern ist am ganzen gekielten Seitenrand bogenförmig gerundet; die Dicke der Fühlerkeule beträgt ungefähr die Hälfte ihrer Länge; der Basalzahn ist kurz, dreieckig, nicht aufgebogen, oben mit einem halbmondförmigen, scharf abgesetzten Kiele versehen; die Fühlerkeule zeigt auch an der Spitze keine Abflachung, sondern ist auch hier stark gewölbt. Der Clypeus ist vorn nicht ausgerandet oder eingedrückt, sondern besitzt einen feinen mittleren Längskiel, der bis zum Stirnhorn sich allmählich erhöht; auch sind seine gerundeten Seitenränder vorne nicht aufgebogen. Auch die matte Skulptur zeichnet diese Art aus, sowie die an *P. cilipes* Westw. erinnernden Reihen rotgelber, gebogener Börstchen an den Beinen.

1 Exemplar aus der Sammlung v. Bennigsen lag vor: Sokode, Togo.

# Über die in Finnland gefundenen Arten des Formenkreises der Gattung *Sepsis* Fall. (Dipt.)

Von **Richard Frey**, Helsingfors.

Hierher rechne ich alle die zu der ungeteilten Gattung *Sepsis* Fall. gehörenden Arten. Dieser Formenkreis umfafst folglich alle die später aufgestellten und beispielsweise in Schiners bekannter Arbeit „Fauna austriaca. Dipt." Bd. II gut unterschiedenen Gattungen *Sepsis* s. str. (*Enicita* Westw.), *Nemopoda* Rob.-Desv. und *Themira* Rob.-Desv.

Obgleich ich nur die hierher gehörenden Formen aus einer speziellen Lokalfauna behandelte, habe ich doch durch meine bescheidene Revision beinahe alle die skandinavischen und in Zetterstedts „Diptera Scandinaviae" angegebenen Arten erklären können, mit Ausnahme von *Themira albitarsis* Zett. (welche nur im weiblichen Geschlecht beschrieben ist), *Nemopoda varipes* Meig. und der hypothetischen *Sepsis cornuta* Meig.

Übrigens haben beinahe alle Arten eine sehr weite Verbreitung in Europa, weshalb Nord- und Südeuropa nur wenige, besonders charakteristische Arten haben.

Ich habe es vor allen Dingen als meine Aufgabe betrachtet, soweit wie möglich das am meisten charakteristische für die verschiedenen Arten darzustellen und diese sicher zu begrenzen.

Die Nomenklatur ist nach dem „Kataloge der paläarkt. Dipteren", Bd. IV, von Th. Becker angenommen.

Ich gehe dann sofort zu der Gattungsübersicht über, wobei ich, aufser den früheren von Schiner hervorgehobenen Verschiedenheiten zwischen den verschiedenen Gattungen, hierzu die Aufmerksamkeit auf einige bisher vernachlässigte Beborstungsverhältnisse lenken will.

## Tabelle der Gattungen.

1. Stirne jederseits mit 2 Vertikalborsten. Orbitalborsten nur ausnahmsweise (*Meroplius*) deutlich erscheinend . . 2.
   Stirne jederseits mit nur 1 Vertikalborste . . . . 5.
2. Flügel (bei allen hier behandelten Arten) mit schwarzem Spitzenfleck. Thorax bei den gröfseren Arten mit 1, bei den kleineren mit 2 Paar Dorsocentralborsten . . 3.
   Flügel ungefleckt. Thorax mit 1 Paar Dorsocentralborsten. Hinterleib ohne Makrochaeten. Die Beinkonstruktion des ♂ eine andere . . . . . 4.

3. Vorderschenkel des ♂ gezähnt oder mit Höckern kompliziert. Mindestens die 2 letzten Hinterleibsringe beim ♂ mit Randmakrochaeten. Beine des ♀ ganz einfach. 1. *Sepsis* Fall.
   Vorderschenkel des ♂ ganz einfach. Die Hinterleibsringe ohne Makrochaeten . . . . 2. *Sepsidimorpha* mihi.
4. Keine Orbitalborsten vorhanden (sie sind sehr klein und undeutlich). Vorderbeine des ♂ einfach, nur die Vorderschenkel verdickt und unten vielstachelig. Die Vorderschenkel des ♀ unten an der Spitzenhälfte mit einer Reihe kammartig geordneter, sehr kurzer Dörnchen. 3. *Nemopoda* Rob.-Desv.
   Stirne jederseits mit einer starken Orbitalborste. Vorderschenkel beim ♂ auf der Unterseite mit einem Dorne, nicht vielstachelig. Die Vorderschenkel des ♀ ohne Dörnchenreihe . . . . . 4. *Meroplius* Rond.
5. Die Postvertikal- und Orbitalborsten klein und undeutlich. Hinterleib an der Basis verengt . 5. *Enicita* Westw.
   Die Postvertikalborsten grofs und deutlich auch ist jederseits eine deutliche Orbitalborste vorhanden. Hinterleib ziemlich gleichbreit . . . . . 6. *Themira* Rob.-Desv.

Die hier behandelten Gattungen bilden nach aufsen eine besonders gut begrenzte Einheit. Untereinander weisen sie jedoch ziemlich verschiedene Verwandtschaft auf.

Die zentrale Gattung ist jetzt unzweifelhaft *Sepsis*, welche eine Menge voneinander oft ganz wenig abweichender und schwer definierbarer Formen enthält. Derselben am nächsten stehend ist *Sepsidimorpha*, welcher mehrere Arten von *Sepsis* sich nähern. *Nemopoda* weicht auch nicht wesentlich von derselben ab, dagegen ist *Meroplius* durch die starken Orbitalborsten und die Bewaffnung der Vorderbeine beim ♂ etwas mehr abweichend und steht ungefähr zwischen den vorhergehenden und den folgenden 2 Gattungen.

Eine besondere Gruppe für sich bilden *Enicita* und *Themira*. *Enicita* ist von allen hier angegebenen Gattungen die am meisten isoliert stehende. Gewöhnlich ist sie als Untergattung von *Sepsis* angegeben oder ganz einfach zu derselben gerechnet worden. Aber in der Tat stimmt sie bedeutend mehr mit *Themira* überein. So hat die Stirn auf jeder Seite nur eine Vertikalborste, das Hypopygium des ♂ hat jederseits ein langes Haarbündchen und die Vorderschienen sind beim ♂ mit einem ausgeplätteten Hauptläppchen versehen; alles dieses wie bei *Themira* (Untergattung *Cheligaster*). Von *Themira* weicht doch *Enicita* auch ziemlich wesentlich ab.

*Themira* schliefslich umfafst eine Menge besonders distinkte, alte Arten.

## 1. *Sepsis* Fall.

Diese Gattung enthält eine Menge Arten, die äufserlich voneinander nur wenig abweichen. Die Farbe und die Gröfse variieren stark. Doch geben die luxurierenden Körperteile der ♂ gute Kennzeichen. Dieses gilt vor allen Dingen von der verschiedenen Bauart und der Bewaffnung der Vorderbeine, die bei den verschiedenen Arten sehr verwendbar und charakteristisch ist. Diese Verhältnisse sind ganz und gar in der Systematik der Sepsiden versäumt worden, was wohl teils darauf beruht, dafs sie schwer in Worten zu beschreiben sind[1]).

Durch genaues Studieren dieser Körperteile wird man bald finden, dafs eine bedeutend gröfsere Anzahl *Sepsis*-Arten in der Tat bei uns existiert, als die 3—4 nordeuropäischen, welche man bis jetzt als sichere betrachtet hat, und sich nicht über die Anzahl wirklicher Arten (8) wundern, die ich hier erreicht habe.

Es ist zu bemerken, dafs in der Konstruktion der Vorderschenkel der ♂ einige einheitliche Teile unterschieden werden können. Betrachten wir zum Beispiel die Figur von *S. cynipsea*, so finden wir, dafs auf der Mitte der Unterseite des Schenkels ein starker Stachel vorhanden ist, von mir „Mittelstachel" genannt. Darauf folgt sogleich vor dem Einschnitt gegen die Spitze ein kleiner Höcker mit 3 bis mehreren kleinen Stacheln, „Höckerstacheln", und schliefslich ein deutliches Dörnchen, „Vorderdorn", welches 2 oder mehrere kleine Stachelborsten auf der Spitze trägt, und welches bei den meisten Arten nicht vorhanden oder nur durch einen schwachen Stachel angedeutet ist.

### Tabelle der ♂ der Gattung *Sepsis*.

1. Gröfsere, 4—5 mm messende Arten mit fast ganz rotgelben Beinen. Thorax mit 1 Paar Dorsocentralborsten . 2.
   Kleinere, 2—3 mm messende Arten. Mindestens die 2 hinteren Beinpaare gröfstenteils schwarz. Thorax mit 2 Paar Dorsocentralborsten . . . . . 3.
2. Die Vorderschenkel stark verdickt, auf der Mitte der Unterseite mit 2 bis mehreren auffallend starken Stacheln, und davor mit einem, mit 1—2 schwachen Börstchen bewaffneten Vorderdorne. Die Vorderschienen auf der Innenseite zweimal ziemlich stark ausgenagt. Hinterleib an der Basis gelbrot. *punctum* Fabr.
   Die Vorderschenkel schwächer und mehr gleichmäfsig verdickt, auf der Mitte der Unterseite mit gewöhnlich nur

[1]) Welches auch Th. Becker in Zeitschrift f. Hymenopt. und Dipterol. Bd. II, 1902 hervorgehoben hat.

einem stärkeren Stachel und mit 2 ganz aneinander gelegenen, zusammen mit etwa 3—5 kleinen Stachelbörstchen bewaffneten Vorderdornen. Die Vorderschienen schwächer ausgenagt. Hinterleib einfarbig schwarzglänzend.
*violacea* Meig.

3. Die Vorderschenkel auf der Mitte der Unterseite mit 1 starken Stackel (1 Mittelstachel vorhanden) . . . . . 4.
Die Vorderschenkel auf der Mitte der Unterseite mit 2 auffallend starken Stacheln (2 Mittelstachel vorhanden), ohne Vorderdorn. Vorderschienen auf der Unter- (Innen-) seite an der Basis mit einem deutlichen, beiderseits von einem schwachen Höcker begrenzten Einschnitte. *incisa* Strobl.

4. Vorderschienen schwach oder gar nicht auf der Innenseite eingeschnitten, daher an der Basis mit nur schwachem oder unmerklichem Höcker . . . . . 5.
Vorderschienen auf der Innenseite zweimal, an der Basis und auf der Mitte, stark eingekerbt, daher zwischen den beiden Einschnitten mit starkem, schwach gedörneltem Höcker. Der Vorderdorn der Vorderschenkel fehlt, durch einen kleinen Stachel ersetzt. Vorderschenkel und -Schienen gewöhnlich ganz gelb . . . . . *flavimana* Meig.

5. Vorderschenkel mit einem von 2 kleinen Stacheln bewaffneten Vorderdorne. Vorderschenkel deutlich gebogen, an der Basis der Innenseite mit undeutlichem, schwach gedörneltem Höcker. . . . . *cynipsea* L.
Vorderschenkel ohne Vorderdorn . . . . . 6.

6. Vorderschienen fast gerade, die Basalhälfte deutlich schmäler als die Spitzenhälfte, an der Basis mit ganz unmerklichem Höcker. Beine schwarz, die Vorderschienen und die Metatarsen aller Beine rotgelb . . . *orthocnemis* n. sp.
Vorderschienen nach der Spitze hin gleichmäfsig etwas dicker werdend, an der Basis der Innenseite mit ziemlich deutlichem, schwach gedörneltem Höcker. Beine ganz schwarz, höchstens die Vorderhüften ganz und die Vorderschienen teilweise rotgelb. . . . . 7.

7. Die Vorderhüften stets und die Vorderschienen zuweilen rotgelb. Vorderschienen fast gerade, sehr wenig eingeschnitten.
*nigripes* Meig.
Beine ganz schwarz, auch die Vorderhüften. Vorderschienen auf der Innenseite deutlicher zweimal schwach eingekerbt.
*atripes* Rob.-Desv.

Alle die hier behandelten *Sepsis*-Arten haben, im Gegensatz zu vielen aufsereuropäischen Arten, die Sternopleuren grau-

schimmernd, die Flügel mit Apikalflecken und der Hinterleib, wenigstens beim ♂, mit Makrochaeten.

Nach Färbungsverhältnissen lassen sich diese Arten auf folgende Weise unterscheiden, aber unsicherer.

Tabelle der ♀ der Gattung *Sepsis* und *Sepsidimorpha*.

1. Beine fast ganz rotgelb. Gröfsere Arten. Thorax mit 1 Paar Dorsocentralborsten . . . . . 2.
   Mindestens die 2 hinteren Beinpaare gröfstenteils schwarz. Kleinere Arten. Thorax mit 2 Paar Dorsocentralborsten . . . . . 3.
2. Hinterleib an der Basis gelbrot. Körperlänge 4,5—5 mm. (*punctum* Fabr. ♂.)
   Hinterleib einfarbig schwarz glänzend; 4 - 4,5 mm l. *violacea* Meig.
3. Vorderschenkel und -Schienen gewöhnlich ganz gelb; 2,5 bis 2,75 mm l. . . . . *flavimana* Meig.
   Vorderschenkel fast ganz schwarz . . . . . 4.
4. Mindestens die Vorderhüften und die Metatarsen aller Beine rotgelb [1] . . . . . 5.
   Die 2 hinteren Beinpaare ganz schwarz . . . . . 6.
5. Die Vorderschienen ganz rotgelb; 2,5—2,75 mm l. *orthocnemis* n. sp.
   Die Vorderschienen auf der Mitte verdunkelt; 2,75—3 mm l. *incisa* Strobl.
   Die Vorderschienen gewöhnlich ganz schwarz; 3—3,25 mm l. *cynipsea* L.
6. Hinterleib metallisch schwarzglänzend . . . . . 7.
   Hinterleib mattschwarz, fast glanzlos. Beine ganz schwarz, nur die Vorderhüften mehr oder weniger gelblich; 2 mm l. *Sepsidimorpha Loewi* Hend.
7. Die Vorderhüften rotgelb; 2,5 mm l. . . . *nigripes* Meig.
   Die Beine ganz schwarz, auch die Vorderhüften; 2 mm l. (*atripes* Rob.-Desv. ♂.)

1. *Sepsis punctum* Fabr. ♂. — Diese grofse Art ist sehr leicht kenntlich. Der Thoraxrücken hat gewöhnlich nur 1 Paar Dorsocentralborsten. Vorderschenkel des ♂ stark verdickt, auf dem Spitzendrittel plötzlich und stark verengt, Vorderschienen auf der Innenseite ausgenagt. Mittelschenkel auf der Mitte mit

[1] Die 3 hierher gehörigen Arten sind im weiblichen Geschlecht beinahe unbestimmbar, die Farbe der Beine usw. variiert so stark, dafs aus diesem Grunde zwischen ihnen keine scharfe Grenze aufgestellt werden kann.

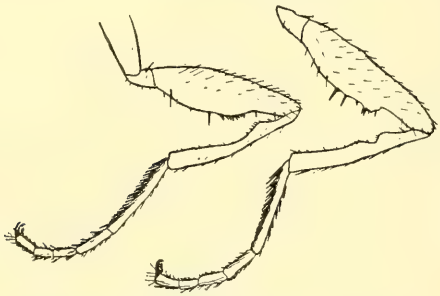
2 Stachelborsten, die Mittel- und Hinterschienen stärker als bei den übrigen Arten beborstet, die Mittelschienen so auf der Hinterseite mit 4 und auf der Innenseite mit 1 Borste.

In ganz Finnland nicht selten.

2. *Sepsis violacea* Meig. ♂♀. — Diese Art ist ganz mit Unrecht für eine Varietät der vorigen Art gehalten worden. Im männlichen Geschlecht ist sie durch den Bau der Vorderschenkel schon sicher von dieser verschieden. Die Vorderschenkel des ♂ sind nämlich schwächer verdickt, nur 1 Mittelstachel ist vorhanden, die Höckerstacheln sind mehr zusammengedrängt, ziemlich stark, der Vorderdorn ist von eigentümlicher Konstruktion. Die Vorderschienen schwach gebogen, auf der Innenseite schwach ausgenagt. Die Mittelschenkel auf der Mitte mit einer Stachelborste, die Mittelschienen auf der Innenseite mit einer, und auf der Hinterseite mit nur einer Borste.

Über ganz Finnland verbreitet.

3. *Sepsis flavimana* Meig. ♂♀. — Im männlichen Geschlecht sogleich durch den Bau der Vorderschienen erkennbar. Die Höckerstacheln der Vorderschenkel zahlreich, kurz. Beine übrigens borstenarm, die Mittelschenkel auf der Mitte mit 1—2 undeutlichen Börstchen. Beine überwiegend hell gefärbt, die Vorderschenkel und -Schienen gewöhnlich ganz gelb.



Links: Vorderbein ♂ von *S. flavimana*; rechts: dasselbe von *S. incisa*.

Diese ausgezeichnete Art als Varietät der *cynipsea* zu betrachten, wie beispielsweise Strobl (Dipt. v. Steiermark II, p. 105) getan hat, finde ich unnatürlich. Ich wäre geneigt *S. biflexuosa* Strobl (Wien. entom. Zeit. 1893, p. 225) als gegenwärtige Art zu halten, aber Strobl gibt für seine Art an, dafs sie so dunkle Beine wie *nigripes* besitzt, die Beinkonstruktion des ♂ stimmt aber ganz mit meiner *flavimana* überein.

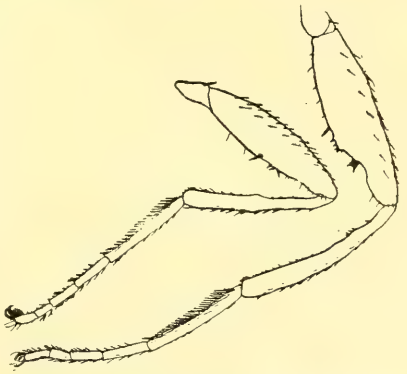
Etwas ähnlich gebildete Vorderschienen des ♂ besitzt *S. rufa* Macq. von Ägypten, aber noch mehr eingeschnittene, und übrigens hat diese Art ungefleckte Flügel.

Diese Art ist in Finnland auf Aaland gefunden, wo sie nicht selten ist, und in Tavastland bei Tammerfors (Verf.).

4. *Sepsis incisa* Strobl ♂ ♀ (= *S. cynipsea* var. *incisa* Strobl. Dipt. von Steiermark II, p. 106). — Durch die 2 Mittelstacheln der Vorderschenkel des ♂ und die an der Basis einmal ziemlich tief und scharf eingeschnittenen Vorderschienen besonders ausgezeichnet. Die Vorderschenkel haben noch keinen Vorderdorn und wenige, aber starke Höckerstacheln. Die Beine übrigens borstenarm, schwarz, nur die Kniee und Metatarsen samt Basis der Mittel- und Hinterschenkel gewöhnlich rotgelblich, doch kommen Exemplare vor, mit ganz gelben Vorderschienen oder ganz schwarzen Hinterschenkeln.

Ist in Finnland nur auf Aaland, wo sie die gemeinste *Sepsis* war, und im östlichen Finnland angetroffen worden.

5. *Sepsis cynipsea* L. ♂ ♀. — ♂: Vorderschenkel recht stark verdickt, auf dem Spitzendrittel auffallend schmäler, mit 1 Stachel auf der Mitte der Unterseite, darauf mit einigen kurzen Höckerstacheln und einem breiten, kurzen, mit 2 kleinen, divergenten Stachelbörstchen bewaffneten Dorne. Die Vorderschienen gebogen, gegen die Spitze gleichmäfsig etwas dicker werdend, an der Basis mit schwachem Höcker. Beine gewöhnlich überwiegend schwarz.



Rechts: Vorderbein ♂ von *S. cynipsea*; links: dasselbe von *S. orthocnemis*.

Auch wenn einer der 2 Mittelstachel bei *incisa* ♂ fehlt oder vorher abgebrochen ist, ist eine Verwechslung dieser 2 Arten ausgeschlossen.

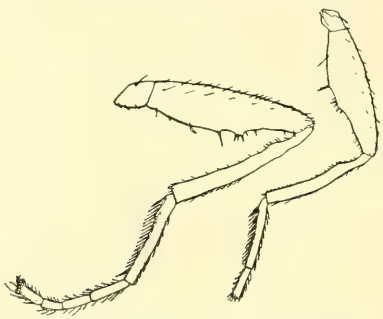
Über ganz Finnland verbreitet.

6. *Sepsis orthocnemis* n. sp. ♂ ♀. — Diese Art ist sicher von *cynipsea*, der sie am nächsten steht, durch folgendes verschieden:

♂. Vorderschenkel nur wenig verdickt, an der Spitze nicht auffallend viel schmäler, auf der Unterseite mit 1 Mittelstachel, darauf mit wenigen, ziemlich starken Höckerstacheln, ohne Vorderdorn, der höchstens durch ein Börstchen ersetzt ist. Vorderschienen fast gerade, die Basalhälfte deutlich schmäler als die Spitzenhälfte, an der Basis ohne oder mit ganz unmerklichem Höcker. — Die Beine sind schwarz, mit Ausnahme der Vorderschienen und -Hüften samt aller Metatarsen, welche rotgelb sind.

Wahrscheinlich ist diese Art über ganz Finnland verbreitet; sie ist bisher mit *cynipsea* verwechselt worden.

7. *Sepsis nigripes* Meig. ♂ ♀. — Die hinteren Beinpaare sind ganz schwarz, an den Vorderbeinen sind nur die Hüften und zuweilen die Schienen teilweise rotgelb, dadurch ist diese Art am sichersten von *orthocnemis* unterscheidbar, welcher Art die gegenwärtige im Baue der Vorderbeine des ♂ gleicht. Die Vorderschenkel sind ähnlich wie bei *orthocnemis* gebaut, die Vorderschienen weisen aber eine kleine Verschiedenheit auf, indem sie gegen die Spitze ziemlich gleichmäfsig etwas dicker werden. Die Vorderschienen sind ziemlich gerade und an der Basis mit einem schwachen, undeutlich gedörnelten Höcker versehen.



Links: Vorderbein ♂ von *S. nigripes*; rechts: dasselbe von *S. atripes*.

Die ♀ sind oft schwer von *cynipsea* ♀ mit verdunkelten Beinen zu unterscheiden.

Ich kenne nur 1 Pärchen dieser Art von Aaland (Verf.).

8. *Sepsis atripes* Rob.-Desv. ♂. — Ich kenne ein ♂-Exemplar dieser Art, auf Aaland gefunden (Verf.).

Durch ganz schwarze Beine (auch die Vorderhüften) unterscheidet sich diese Art von den übrigen. Die Vorderschenkel sind wie bei den 2 vorigen Arten gebildet, die Vorderschienen aber deutlicher gebogen, auf der Innenseite zweimal schwach eingekerbt und dazwischen mit schwachem Höcker versehen. Der Hinterleib ist auffallend lang, schmal und cylindrisch, mit starken Makrochaeten.

### 2. ***Sepsidimorpha*** nov. nom.

9. *Sepsidimorpha Loewi* Hend. ♂ ♀ (= *Sepsis Loewi* Hend., *Sepsis pilipes* Lw.). — Erinnert durch die Kleinheit und die mit Ausnahme der gelblichen Vorderhüften ganz schwarzen Beine an *Sepsis atripes*. Die Mittelschenkel sind beim ♂ mit ganz ungewöhnlich langen, weichen Haaren und die Hinterschenkel auf der Mitte mit einigen kürzeren Haaren versehen. Körperfarbe nur wenig metallisch, düster mattschwarz.

Ein ♂ ist im östlichen Finnland bei Tuovionlaks gefunden

(C. Lundström), mehrere ♂ ♀ auf Aaland, wo diese Art nicht selten neben Kuhdünger auf feuchten Wiesen vorkam (Verf.).

### 3. ***Nemopoda*** Rob.-Desv.

Übersicht der Arten.

1. Die Vorderschenkel des ♂ sind unten nahe der Basis mit nur 2 längeren Borsten versehen, darauf mit 6 kürzeren. Flügel an der Spitze gewöhnlich gebräunt; 4,5 mm l.
*cylindrica* Fabr.

Die Vorderschenkel des ♂ unten mit 6 längeren und darauf etwa 8 kürzeren Borsten. Flügel gleichmäfsig glashell; 4—4,5 mm l. . . . . *pectinulata* Lw.

10. *Nemopoda cylindrica* Fabr. ♂ ♀. — In ganz Finnland verbreitet.

11. *Nemopoda pectinulata* Lw. ♂ ♀. — Hat eine recht grofse Verbreitung in Finnland.

### 4. ***Meroplius*** Rond.

*Meroplius* pr. p. Rond. Tanipezinae. Bull. Soc. ent. ital. VII 1874.
*Nemopoda* Rob.-Desv. Schin. etc.

Rondani (l. c.) führt zu seiner Gattung *Meroplius* auch die Arten unserer Untergattung *Themira* s. str., und zwar *minor* Hal. (= *lucida* Staeg.) und *nigricornis* Meig. (= *Fallenii* Staeg.). Als Type seiner Gattung ist *Nemopoda stercoraria* Rob.-Desv. aufgestellt. Da ich diese letztgenannte Art als zu einer eigenen Gattung zu rechnen erachte, habe ich daher aus vollen Gründen für dieselbe den Gattungsnamen Rondanis *Meroplius* beibehalten können, obwohl in einem etwas engeren Sinne, als Rondani denselben benutzte.

12. *Meroplius stercorarius* Rob.-Desv. ♂ ♀. — Siehe die Beschreibung Schiners! In Finnland sehr selten, in Tavastland (A. Palmen) und Karelen (Grönvik und J. Sahlberg) gefunden.

### 5. ***Enicita*** Westw.

13. *Enicita annulipes* Meig. ♂ ♀. — In Finnland ziemlich verbreitet und nicht selten.

### 6. ***Themira*** Rob.-Desv.

Ich teile diese Gattung in 3 Untergattungen ein, wie aus folgender Tabelle hervorgeht.

Tabelle der ♂ der Gattung *Themira*.

1. Hypopygium jederseits mit einem auffallenden langen Haarbündel . . . . . 2.

Hypopygium ohne solches Haarbündchen (Untergattung *Themira* s. str.) . . . . . 5.

2. An den Vordertarsen ist das zweite Glied kaum so lang oder kürzer als das dritte und etwa dreimal kürzer als das verlängerte erste; die Vorderschienen aufsen mit einem langen Haarbündchen (Untergattung *Halidaya* Rond.) . . 3.

An den Vordertarsen ist das zweite Glied deutlich länger als das dritte und fast so lang oder höchstens die Hälfte so lang als das erste; Vorderschienen ohne dieses Haarbündchen (Untergattung *Cheligaster* Macq.) . . . 4.

3. Die Thoraxseiten ohne weifslichen Schillerfleck. *ciliata* Staeg.
Die Sternopleuren weifs schillernd . . . . *pusilla* Zett.

4. Die Thoraxseiten ohne weifslichen Schillerfleck. *Leachi* Meig.
Die Sternopleuren weifs schillernd . . . . . *putris* L.

5. Beine ganz schwarz, auch die Hüften . . . . *minor* Hal.
Wenigstens die Vorderhüften und Kniee rotgelb . . 6.

6. Gröfsere Art, 4 mm messend. Vorderschenkel unten mit 2 starken Dornen, der vordere schief gerichtet. *nigricornis* Meig.

Kleinere Art, 2,75—3 mm l. Vorderschenkel unten mit 3 gleichstarken Stacheln, alle gleich stark ein wenig vorgerichtet . . . . . *gracilis* Zett.

Untergattung *Halidaya* Rond.

Die beiden Arten *ciliata* und *pusilla* besitzen einige gemeinsame Merkmale, die den übrigen *Themira*-Arten nicht zukommen. Diese sind die eigentümliche Ausbildung der Vorderbeine des ♂, die starke Drehung derselben usw., und der hinten stark verbreiterte und abgestutzte Hinterleib. Daher habe ich diese Arten in einer eigenen Untergattung zusammengeführt und für dieselbe den eingezogenen Gattungsnamen Rondanis *Halidaya* in Anwendung gebracht.

14. *Themira ciliata* Staeg. ♂ ♀. — Selten.

15. *Themira pusilla* Zett. ♂ ♀. — Vereinzelt im nördlichen und östlichen Finnland gefunden.

Untergattung *Cheligaster* Macq.

16. *Themira Leachi* Meig. ♂ ♀. — Meistens im östlichen Finnland angetroffen.

17. *Themira putris* L. ♂ ♀. — Über ganz Finnland verbreitet.

Untergattung *Themira* s. str.

18. *Themira minor* Hal. ♀?. — Von dieser Art sind nur 2 recht unsichere ♀ vom südlichen Finnland bekannt.

19. *Themira gracilis* Zett. ♂. — Sehr selten; nur 1 ♂ im östlichen Finnland auf Valamo gefunden (J. Sahlberg).

20. *Themira nigricornis* Meig. ♂ ♀ (= *Fallenii* Staeg.). — Über ganz Finnland gemein.

---

Schliefslich will ich eine Bestimmungstabelle der ♀ aller dieser Sepsiden mit ungefleckten Flügeln folgen lassen:

Tabelle der ♀ der Gattungen *Nemopoda, Meroplius, Enicita* und *Themira.*

1. Die Vorderschenkel unten an der Spitzenhälfte mit einer Reihe kammartig geordneter, sehr kurzer Dörnchen. Thoraxseiten teilweise rotgelb. Gattung *Nemopoda* Rob.-Desv. (*N. cylindrica* Fabr. u. *N. pectinulata* Lw.)

   Die Vorderschenkel nicht kammartig fein gedornt; Thoraxseiten schwarz (nur bei *Meroplius* zuweilen rötlich). 2.

2. Thoraxseiten ohne weifslichen Schillerfleck . . . . 3.

   Die Sternopleuren weifs schillernd . . . . . 4.

3. Die Hüften, Schenkel an der Basis und die Kniee rotgelb. Vorderschenkel kaum verdickt, ohne besondere Beborstung; 4 mm l. . . . . *Themira Leachi* Meig.

   Beine ganz glänzend schwarz. Vorderschenkel etwas gebogen, unten auf der Mitte mit einigen kurzen Stacheln; 2,5—3 mm l. . . . . *Themira ciliata* Staeg.

4. Beine ganz glänzend schwarz, auch die Hüften. . . 5.

   Wenigstens die Vorderhüften und Kniee rotgelb . . 7.

5. Gröfsere Art, 4—5 mm messend. Vorderschenkel recht stark verdickt, gegen die Spitze schmäler, unten auf der Mitte mit 5—6 ziemlich nahe aneinander stehenden schwachen Borsten . . . . . *Themira putris* L.

   Kleinere Arten, 2—3 mm messend. . . . . 6.

6. Ein wenig gröfsere Art. Vorderschenkel unten auf der Mitte mit einigen deutlichen, recht starken Stacheln. *Themira minor* Hal.

   Nur 2—2,25 mm lange Art. Vorderschenkel beinahe ohne besondere Beborstung, höchstens mit einigen Haaren. *Themira pusilla* Zett.

7. Die Vorderschenkel ohne Stacheln . . . . . 8.

   Die Vorderschenkel verdickt, nicht merklich schmäler gegen die Spitze, unten an der Spitzenhälfte mit etwa 5—6 getrennt stehenden, recht starken Stacheln; 3,5—4,5 mm l. *Themira nigricornis* Meig.

   In der Nähe dieser Art wird man wohl auch mit *Th. gracilis* Zett. ♀ kommen.

8. Die Sternopleuren nur oben ein wenig weifslich schillernd. Die Vorderschenkel unten an der Basis und gegen die Spitze mit je einem abstehenden Haar. 2 Vertikale, starke Orbitale und Postvertikale (siehe die Gattungs-Übersicht!); 3,25 mm l. *Meroplius stercorarius* Rob.-Desv.

Die Sternopleuren ganz weifs schillernd. Die Vorderschenkel unten ohne abstehende Haare. 1 Vertikale, schwache Orbitale und Postvertikale (Gattungs-Übersicht!); 3—3,5 mm l. *Enicita annulipes* Meig.

---

## Description of a New Species of Parasitic *Cynipidae* from Kuching, Borneo. (Hym.)

By **P. Cameron,** Whitle, New Mills (England).

*Psilosema rufipes* sp. nov.

Black, smooth and shining; the basal 7 joints of the antennae and the legs red, wings hyaline, the nervures fuscous, the edges with a dense, distinct hair fringe; the radial cellule more than twice longer than wide, the apical abscissa of the radius curved, distinctly thicker than the rest, the nervure bounding its anterior being also thickened, there is no closed cubital cellule, only the apical transverse cubital nervure being present. There is a 6-jointed, not very clearly separated club; the basal joint is not quite so stout as the others; the basal 4 joints are as broad as long, the 5th longer than wide, the apical clearly longer than it, twice longer than wide and narrowed towards the apex. Scutellar cup small, round; the depression at the foot of the scutellum large. Middle of metanotum raised, bordered, narrowed towards the base, the sides apparently covered with short white pubescence; the whole is tinged with rufous. — Length 1 mm.

The type of *Psilosema* Kieffer has a 5-jointed antennal club, but Ashmead says of it and its ally *Schizosema* Kief. "Club of antennae 5-jointed (rarely 6-jointed)". There is no other genus in which the present species can be placed, c. f. Ashmead, Psyche, 1903, 62. This is the first species of *Eucoilinae* I have seen from the Oriental Zoological Region.

---

# Neue indische Hemiptera.

Von **E. Bergroth**, Duluth.

Unter einigen von Herrn Montandon zur Bestimmung eingesandten indischen Hemipteren befanden sich die unten beschriebenen neuen Arten. Die meisten derselben sind von Herrn Jos. Dubreuil bei Trichinopoly in Südindien gesammelt.

## Familie ***Myodochidae*** [1]).

### *Microcoris* nov. gen.

Corpus ovale. Caput transversum, pronoto fere duplo brevius, inter oculos et apicem leviter sinuatum, lineis inter marginem exteriorem oculorum et apicem tyli fictis angulum rectum formantibus, ocellis late distantibus, prope oculos positis, antennis mox ante oculos insertis, articulo primo apicem capitis superante, rostro coxas medias attingente, articulo primo gula paullo breviore, secundo primo paullo longiore, tertio secundo breviore, quarto brevissimo. Pronotum apice capite parum latius, basi hoc duplo et dimidio latius, lateribus immarginatum, levissime sed prope angulos apicales magis rotundatum, transversim haud vel vix impressum, ante medium callis vel areolis impunctatis vix ullis praeditum, collari destitutum, margine apicali recto, basali late leviter sinuato. Scutellum pronoto medio paullo longius, medio deplanatum. Anguli postici metasterni acuti. Orificia curvata; area evaporativa medium metapleurae non attingens. Hemelytra pellucida, abdomen totum tegentia, clavo triseriatim punctato, sutura margine apicali corii distinctissime longiore, commissura scutello quadruplo breviore, corio seriebus duabus interioribus punctorum exceptis subaequaliter punctato, vena cubitali margini costali parallela, medium hujus vix attingente, area costali a basi fere usque ad medium angusta, lineari, intus

---

[1]) Da namhafte Hemipterologen sich bereits entschlossen haben, den Familiennamen *Lygaeidae* (im bisherigen Sinne) aufzugeben, acceptiere ich fortan mit Breddin den Namen *Myodochidae*, nach dem ältesten Genus der Familie, *Myodocha* Latr. Auch wenn wir den Namen *Lygaeus* Fabr. für die Coreiden-Gattung *Hoplopterna* Stål einführen, so ist es vielleicht zu empfehlen, um Mifsverständnissen vorzubeugen, vorläufig den Familiennamen *Coreidae* beizubehalten, bis die neue Genus-Nomenklatur sich allgemeiner eingebürgert hat. Für die Gattung *Lygaeus* auct. verwendet Kirkaldy den Namen *Stalagmostethus* Stål, aber da der Name und die Beschreibung dieser Untergattung sich auf eine einzige Art in dieser grofsen Gattung bezieht, scheint es mir richtiger, für *Lygaeus* auct. den Namen *Eulygaeus* Reut. zu acceptieren, ein Name, der sich auf die ganze Gattung bezieht.

serie punctorum instructa, deinde leviter dilatata, impunctata, rimula subrecta, medium disci attingente, margine apicali recto. Sutura tertia ventris lateribus antrorsum curvata. Femora antica inermia, nonnihil incrassata; tibiae anticae rectae. Metatarsus posticus articulis apicalibus unitis vix duplo longior.

Der Gattung *Lispolophus* Bergr. recht ähnlich, unterscheidet sich aber durch transversellen, vor den Augen deutlich sinuierten Kopf, kürzeren Rüssel, dessen Basalglied ebenfalls kürzer ist, durch punktiertes, am Grunde ausgebuchtetes (nicht gerundetes) Pronotum, durchscheinendes Corium, dessen Costalfeld hinter der Mitte nicht punktiert ist, deutlich verdickte Vorderschenkel und kürzeren Metatarsus der Hinterbeine. Von *Diniella* Bergr. und *Lamproceps* Reut. ist die Gattung durch den kleinen transversellen Kopf, das am Grunde sinuierte Pronotum usw. sofort unterscheidbar. Wegen der Kleinheit des Objektes konnte ich die Lage der Stigmen und der Drüsenfleckchen des Bauches ohne mikroskopische Untersuchung nicht bestimmt angeben und kann nicht mit Sicherheit behaupten, dafs die Gattung zu Breddius Abteilung *Drymoidea* gehört.

*Microcoris sexnotatus* n. sp.

Nitidulus, niger, ventre subtiliter adpresse albopilosulo excepto glaber, supra dense punctulatus, punctura hemelytrorum fusca, subtus laeviusculus, articulo primo antennarum, rostro, margine postico metapleurarum, segmento genitali maris pedibusque obscure testaceis, femoribus nonnihil infuscatis, apice scutelli, clavo ac corio albidis, macula hujus parva prope medium marginis costalis, gutta prope angulum apicalem interiorem anguloque apicali exteriore fusco-nigris, membrana hyalina. Articulus primus antennarum articulo basali rostri paullulo brevior, secundus primo dimidio longior, tertius primo et quartus secundo subaeque longus. — Long. ♂ 2—2,3 mm, ♀ 2,4—2,8 mm.

Trichinopoly.

## Familie ***Reduviidae.***

*Sycanus albofasciatus* n. sp.

Elongatus, niger, albopilosus, fascia pone medium corii alba, connexivo toto supra et subtus vittaque angusta media segmenti genitalis maris ochraceis, membrana leviter infuscata. Articulus primus antennarum capiti aeque longus, secundus primo plus duplo brevior. Lobus anticus pronoti utrinque vittis duabus obliquis dense pilosis praeditus, tuberculis angulorum apicalium brevibus, obtusis. Scutellum tuberculo conico erecto apice integro armatum. Hemelytra apicem abdominis superantia, corio trans-

versim ruguloso, fascia alba introrsum nonnihil angustata, partem plus quam tertiam posticam cellulae discoidalis et partem basalem interiorem cellulae basalis interioris membranae replente, antice et postice subrecta sed mox intra venam subcostalem antrorsum et retrorsum paullo angulato-prolongata. Abdomen lateribus modice dilatatum, segmentis omnibus connexivi latitudine longioribus, haud umbonatis, segmento secundo et tertio prope angulos posticos non eminulos levissime ampliatis, limbo ochraceo ventris planiuscule granoso-rugoso, segmentis ventralibus sat longe intra et paullo pone spiracula macula parva dense albo-sericea notatis, segmento genitali maris apice medio processu longo erecto postice sulcato instructo, stylis genitalibus apice triangulariter fortiter incrassatis, superficie postica partis incrassatae impressa. — Long ♂ 18 mm.

Trichinopoly.

In die Nähe des *S. indagator* Stål zu stellen; von allen Arten durch die Färbung leicht zu erkennen.

Anmerkung. Die von Distant (Rhynch. Brit. Ind. II, p. 351) unter dem Namen *S. collaris* Fabr. beschriebene Art kann nicht diese Art sein, denn sie hat "scutellar spine long, a little obliquely erect, its apex distinctly and somewhat broadly bifid" und die Figur zeigt auch einen gegen das Ende verschmälerten und zugespitzten, gegabelten Scutellarstachel, während *collaris*, wie Stål (Enum. Hem. IV, p. 28) angibt, "spina scutelli brevi, cylindrica, integra, obtusa insignis" ist. Ob *S. collaris* Dist. nec Fabr. mit *leucomesus* Walk. identisch ist, scheint auch zweifelhaft, da Walker den Scutellardorn nur als „long erect" beschreibt, ohne zu nennen, dafs derselbe gegabelt ist, was er bei anderen Arten ausdrücklich hervorhebt. — Es scheint mir auch sehr unwahrscheinlich, dafs die von Distant als *S. affinis* Reut. beschriebene Art die wahre Reutersche Art ist.

*Sphedanolestes fraterculus* n. sp.

Cum antennis et pedibus niger, pallido-pilosulus, thorace praeterea squamulis albis caducis vestito, corio obscure fusco-testaceo, membrana infuscata, ventre fusco-testaceo vel livido, gula, striola brevi inter ocellos, marginibus lobi postici pronoti lateralibus et basali, limbo postico propleurarum, macula angulum posticum mesopleurarum occupante, limbo acetabulorum ac connexivo supra et subtus, excepta fascia vel macula transversa mox ante medium segmentorum omnium (♂) aut quattuor mediorum (♀), rufis aut stramineis, ventre inter medium et latera maculis rotundis nigris, una in quoque segmento, in seriem ordinatis signato. Caput pronoto paullo brevius, parte postoculari ante-

oculari paullo longiore et altiore, articulo primo antennarum capiti aeque longo, secundo primo plus duplo breviore, articulo primo rostri marginem anticum oculorum nonnihil superante, secundo primo distinctissime longiore. Pronotum in lobo antico profunde percurrenter, in lobo postico late levissime longitudinaliter impressum, tuberculis angulorum apicalium oblique truncatulis, margine basali recto, angulis posticis haud prominulis. Hemelytra apicem abdominis superantia, corio subpellucido, leviter ruguloso, cellula discoidali latitudine duplo longiore. Styli genitales maris graciles, levissime curvati, nigri. Femora vix nisi paullo ante apicem nodulosa. — Long. ♂ 8,5 mm, ♀ 9,5 mm.

Var.: Articulus primus antennarum et rostri, basi et apice exceptis, rufescens. Lobus posticus pronoti rufus, impressionibus lateralibus et maculis duabus oblongis mediis nigris.

Trichinopoly.

Durch das kurze Basalglied der Fühler ausgezeichnet und wie es scheint mit *Sph. variabilis* Dist. verwandt, aber der Kopf ist deutlich kürzer als das Pronotum und der Anteocularteil desselben kürzer als der Postocularteil; auch ist die Färbung konstanter und keiner der Varietäten von *variabilis* ähnlich. Ich habe 5 Stücke untersucht.

*Sphedanolestes minusculus* n. sp.

Niger, pectore vage testaceo-variegato, membrana fusca, segmentis connexivi supra et subtus fascia apicali rufa ornatis, ventre nigropiceo, medio dilutiore. Caput pronoto aeque longum, parte anteoculari postoculari distincte breviore, articulo primo rostri secundo paullo breviore, medium oculorum fere attingente (antennae desunt). Pronotum in lobo antico sat profunde, in lobo postico late leviter longitudinaliter impressum, impressione lobi antici medio tuberculo instructa, tuberculis angulorum apicalium brevissimis, subacutis, margine basali recto, angulis posticis haud prominulis. Hemelytra apicem abdominis superantia, corio subruguloso, cellula discoidali subaeque lata ac longa. Styli genitales maris graciliusculi, levissime curvati, testacei. Pedes nigri, femoribus per totam longitudinem nodulosis. — Long. ♂ 7 mm.

Trichinopoly.

Mit der vorigen Art verwandt, aber kleiner, anders gefärbt, mit doppelt kürzerer Discoidalzelle und knotigen Schenkeln. Die Tuberkel in der Mitte der Längsfurche des Vorderlappens des Pronotum ist ein sehr ungewöhnliches Merkmal, dürfte aber nicht eine zufällige Bildung sein, obwohl ich darüber nicht sicher bin, da ich ein einziges Stück gesehen habe.

Anmerkung. Die Gattung *Rhinocoris* Hahn (*Harpactor* Fieb. nec Lap.) unterscheidet sich bekanntlich von *Sphedanolestes* Stål dadurch, dafs die Längsfurche des Vorderlappens des Pronotum von der Querfurche durch eine (zuweilen sehr niedrige) Chitinfalte geschieden ist, wie bei *Zamolxis* Stål. In den Gattungsbeschreibungen in der Fauna of Brit. India erwähnt Distant dieses Merkmal gar nicht, sei es nun, dafs er es nicht verstanden oder nicht gesehen hat; er hat sich den Unterschied der beiden Gattungen nicht vergegenwärtigt und stellt zu *Rhinocoris* die Arten, bei welchen der Hinterlappen des Pronotum keinen flachen Längseindruck zeigt, zu *Sphedanolestes* die Arten, bei welchen ein solcher Längseindruck vorhanden ist. Dies ist aber ein sehr unbeständiges Merkmal und läfst sich nicht als Genuscharakter verwenden, denn es gibt Arten, bei denen einige Stücke einen mehr oder minder deutlichen Eindruck haben, während bei anderen Stücken der Eindruck fehlt. *Rh. mendicus* Stål wird von Distant mit Unrecht zu *Sphedanolestes* gestellt, und die generische Stellung der von ihm in diesen Gattungen aufgestellten Arten mufs in vielen Fällen als unsicher bezeichnet werden. Habituell unterscheiden sich die Gattungen dadurch, dafs *Rhinocoris* nur grofse robuste Arten, *Sphedanolestes* meist kleine schlanke Arten umfafst. *Rh. nilgiriensis* Dist. und *pygmaeus* Dist. gehören wohl sicherlich zu *Sphedanolestes*, denn so kleine Arten ($8^1/_2$ resp. 7 mm) sind in der Gattung *Rhinocoris* nicht bekannt.

*Edocla sindica* n. sp.

Medio laevi ventris excepto tota cum antennis et pedibus dense et minute vel minutissime granulata, nigra, parce ferrugineo-setosa, antennis (parte plus quam dimidia basali articuli primi excepta), macula parva extra ocellos, vittula laterali inferiore pone oculos, maculis duabus magnis transversis basalibus pronoti, hemelytris, macula magna apicali segmentorum connexivi supra et subtus, femoribus apice late ac tibiis tarsisque ochraceis, rostro apice ferrugineo, ventre medio picescente. Caput antice inter antennas in processum sublaminatum breviter productum, inter apicem hujus processus et impressionem transversam capitis profunde sulcatum, oculis inferius angustatis, orbita posteriore infra medium distincte sinuata, articulo primo antennarum parti postoculari cum oculo aequilongo, secundo primo plus quam tertia parte longiore, articulis duobus primis rostri aeque longis. Pronotum disco inerme, lobo antico (formae brachypterae) postico angustiore et paullo longiore, tuberculis angulorum apicalium obtusis, disco convexo, utrinque sulcis laevigatis tribus obliquis et in dimidio apicali duabus mediis parallelis praedito, impressione

longitudinali postica brevi, lata, laevigata, angulis lateralibus lobi postici extus et paullo sursum retrorsumque triangulariter spinoso-prominulis. Scutellum in spinam oblique ascendentem productum. Mesosternum postice medio in carinam per metasternum et segmenta duo prima ventris continuatam elevatum. Abdomen ovale, pronoto plus quam dimidio latius, segmento primo dorsali (superne stigmatifero) longitudinaliter rugoso, postice bisinuato, secundo longitudinaliter bicarinato, segmentis quattuor ultimis late sed non profunde bi-impressis, ultimo apice late sinuato, segmentis genitalibus dorsalibus tribus, primo postice late rotundato, secundo etiam rotundato sed apice medio sinuato, tertio secundo multoties angustiore, transversim subovali, maculis ochraceis connexivi extus plus quam dimidium segmentorum occupantibus, intus angustatis, marginem interiorem connexivi attingentibus vel paullo superantibus, ventre, segmentis duobus primis exceptis, carina media destituto, convexo, segmento ultimo feminae medio duobus praecedentibus unitis sat multo longiore, apice medio et segmentis genitalibus ventralibus feminae densius setosis. Fossa spongiosa tibiarum anteriorum perlonga, dimidio tibiarum paullo brevior. — Long. ♀ 16 mm.

Forma macroptera ignota.

Forma brachyptera: hemelytra brevissima, medium scutelli paullum superantia, obliqua, latitudine haud duplo longiora, extus, intus apiceque rotundata, tota coriacea, enervia, clavo discreto, sutura hujus et fascia angusta ante apicem corii infuscatis.

Kurrachee in Sind (M. de Vauloger).

Viel gröfser als die beiden anderen indischen Arten und anders gefärbt mit sehr stumpfen Höckern an den Apicalwinkeln des Pronotum.

Anmerkung. Bei der oben beschriebenen brachypteren Form ist das Pronotum annähernd gleich gebildet wie bei den macropteren Formen der Gattung, nur ist der Hinterlappen kürzer. Bei den apteren und subapteren Formen — *E. paupera* Bredd. und *vittata* Stål — ist der Hinterlobus des Pronotum schmäler und viel kürzer als der Vorderlobus ohne vorspringende Seitenwinkel, ganz wie es bekanntlich bei den apteren Imagines der nahe verwandten Gattung *Acanthaspis* der Fall ist. Ich kenne mehrere afrikanische aptere *Acanthaspis*-Formen, und Stål hat eine solche aus Indien unter dem Namen *pedestris* beschrieben. Über diese Art sagt Distant: I doubt the advisability of Stål describing this undoubtedly immature (!) form. It is, however, that of a distinct species, though the structure of the pronotum is unlike that of an *Acanthaspid* (!!). Nach mehr wie 25jährigem Studium der Heteropteren hat Distant

noch keine Ahnung von dem Dimorphismus derselben und lebt in Unwissenheit davon, dafs das Pronotum bei den apteren Acanthaspidinen-Imagines ganz verschieden gebildet ist, als bei den macropteren Formen! *A. pedestris* Stål ist gewifs keine „immature form", denn Stål hat niemals auf solche neue Arten gegründet. Wahrscheinlich betrachtet Distant die ♀ der Gattung *Holotrichius* samt und sonders als "immature". Aus seinen Schriften geht zur Genüge hervor, dafs er Larven und Imagines nicht unterscheiden kann, und doch genügt ein Blick auf die Tarsen hierzu. So hat er z. B. die Larve von *Hyalymenus tarsatus* Fabr. als neue Gattung und Art unter dem Namen *Galeottus formicarius* beschrieben. Die Arbeiten von Buckton und Distant müssen früher oder später unter Benutzug der Typen einer durchgreifenden Revision, nach dem Plane der „Hemiptera Fabriciana" von Stål, unterworfen werden.

---

In meinem Aufsatz über die Gattung *Nagusta* (D. Ent. Z. 1907, p. 579—582) finden sich 2 sehr sinnstörende Druckfehler, die ich hiermit berichtige:

p. 580, Zeile 14 von unten, ist statt „subtiliter" zu lesen: subito.

p. 582, Zeile 12 von oben, ist statt „laterales" zu lesen: apicales.

---

## Verwendung von Insekten zu ethnographischen Gegenständen.

Von **K. M. Heller**, Dresden.

(Hierzu Tafel V und VI.)

Wenn wir gelegentlich bei einem Forstmann in den österreichischen Alpenländern an der Uhrkette unter anderen Jagdtrophäen auch die Mandibel von *Lucanus cervus* L. in Silber gefafst prangen, oder in Galanteriewarenläden unserer Grofsstädte Schmuckstücke mit gefafsten Stücken von *Desmonota variolosa* Web. oder *Entimus imperialis* [1]) Forster, oder Agraffen in Form einer Libelle, deren Flügel aus zahlreichen Decken von *Hoplia coerulea* Drury zusammengesetzt sind, ihre Abnehmer finden sehen, so darf es uns

[1]) Die zur Zeit der Wiener Weltausstellung (1873) vielfach verarbeitete Buprestide *Chrysochroa ocellata* F. scheint ganz aus dem Handel verschwunden zu sein.

nicht wundern, dafs auch bei Naturvölkern, die mit einem ungleich schärferen Blick für die praktische Verwendbarkeit und die grotesken Erscheinungen der sie umgebenden Natur begabt sind, ziemlich häufig Insekten zu allerlei Schmuck und Gegenständen verarbeitet werden.

Ein schönes Beispiel dieser Art, die Benutzung eines Rüsselkäfers zu Schnupftabakbehältern, wurde in dieser Zeitschrift (Jahrg. 1908 p. 15) von W. Horn veröffentlicht. Ich folge dieser Anregung, indem ich hier einige Gegenstände aus dem Kgl. Zoolog. und Anthropolog.-Ethnographischen Museum zu Dresden bekannt gebe, bei deren Herstellung Insekten Verwendung gefunden haben.

*Chrysophora chrysochlora* Latr. (Col. Rutelidae.)
Taf. V, Fig. 1.

Jederseits an dem Ohrläppchen einer Jivaro-Kopfhaut (spr. Tschíwaro) aus Ecuador (Mus. Dresd. Nr. 3653) sind 2 ungefähr 40 cm lange Wollschnüre befestigt, die fingerdick und dicht mit schuppenartig übereinander gelegten Flügeldecken dieses Käfers bedeckt sind. Die Befestigung der Decken ist derartig bewerkstelligt, dafs sie in ihrem basalen Teil zweimal durchbohrt und in schraubengangartiger Anordnung mit je einem Stich angenäht sind. Die Anzahl der schwierig zu zählenden Decken dürfte ungefähr 1200, somit die der verarbeiteten Käfer 600 betragen. Auffällig ist, dafs der Spitzenteil jeder Decke ziemlich geradlinig abgebrochen ist, was offenbar den Zweck hat, ein dichteres Aneinanderliegen der Decken und dadurch eine gleichmäfsig walzenförmige Form der Schnur zu bewirken. Das Ende jeder dieser 4 Schnüre bildet ein Büschel roter und gelber Vogelfedern (wahrscheinlich eines Pfefferfressers) und eine ungefähr 10 cm lange Menschenhaarquaste. Eine der Schnüre, auf der linken Kopfseite, ist abweichend von den anderen mit 6 Decken von *Euchroma gigantea* L. verziert.

*Euchroma gigantea* L. (Col. Buprestidae.)
Taf. V, Fig. 2.

Bei einem zweiten ähnlichen Kopf aus Peru (Mus. Dresd. Nr. 2537) finden sich ausschliefslich die Flügeldecken dieser Buprestide verwendet. Er zeigt rechts 2 Schnüre, eine längere und kürzere (40 und 14 cm lange), links nur eine längere Schnur, die schuppenartig mit an der Wurzel nur einmal durchbohrten Decken des genannten Käfers benäht sind.

Die Jivaro-Köpfe, von welchen das Museum noch 2 weitere Stücke, jedoch ohne entomologischen Zierat, besitzt, sind auf

eigenartige Weise so präpariert, dafs nach Herausnahme des Schädels die Haut durch Anfüllen mit heifsen Steinchen beim Trocknen annähernd die verkleinerte Form des Gesichtes beibehält. Sie stellen Kriegstrophäen, die einem besonderen Kult dienen, dar und sind in den Sammlungen, da ihre Ausfuhr verboten war, als besondere Wertstücke geschätzt. Näheres darüber findet man u. a. im Globus 1870–72, Band XIX p. 317, XX p. 199 und XXI p. 340, sowie in den Mitt. Anthrop. Ges. Wien 1893, XXIII [28] und Ratzel, Völkerkunde, 2. Aufl. 1. Bd. p. 568.

*Chalcosoma atlas* L. (Col. Scarabaeidae.)
Taf. VI, Fig. 4.

Eine dicht mit dünner Schnur umflochtene cylindrische Röhre, wahrscheinlich Bambus, von 9 cm Länge und 3,7 cm Durchmesser, zur Aufnahme eines Zaubermittels pupuk [1]), das kugelfest machen soll und bei den Karo-Battakern auf Sumatra gebraucht wurde (Mus. Dresd. Nr. 7730), ist am oberen Ende mit dem Thorax und Kopf eines sehr grofsen Stückes von *Chalcosoma atlas* verschlossen. Das Flechtwerk ist durch unterlegte Harzmasse so dicht und weit nach oben fortgeführt, dafs von dem allseitig umschlossenen und nicht zu öffnenden Gefäfse nur die Fortsätze des Thorax und Kopfes, sowie die Spitzen der Vorderschenkel (Schienen und Füfse fehlen) des Käfers frei hervorragen, wobei auffällt, dafs das linke Thoraxhorn abgebrochen und die Bruchstelle durch eine aufgekittete Sagabohne (Abrus praecatorius L.) verdeckt ist. Nach Angabe des Schenkers, Herrn G. Meifsner, soll der Käfer lebend (?) eingebunden worden sein.

*Clania layardi* Butl.? (Lep. heteroc. Psychidae.)
Taf. VI, Fig. 2 u. 3.

An verschiedenen Schmuckgegenständen und Waffen (z. B. Bogen) aus Neu-Mecklenburg findet man gelegentlich rostrote, weichem Leder ähnliche Lappen befestigt, die sich bei genauerer Untersuchung als flach gedrückte grofse Psychidensäcke ausweisen, an welchen teilweise die eingesponnenen Holz- und Zweigstückchen noch erhalten sind [2]). Da Butler die oben erwähnte Art als die gröfste ihm überhaupt bekannte Psychide aus Neu-Mecklenburg beschreibt, so gehören diese Säcke, die anscheinend durch

[1]) Vergl. Veröffentl. Mus. Völkerkunde, Berlin 1893, 3. Bd. 1. Heft p. 67, Anmerk.

[2]) In den „Muschelgeldstudien" von O. Schneider, Dresden 1905 p. 27, erwähnt C. Ribbe: Lose Diwarra sammelt man in kleinen geflochtenen Gefäfsen, die, wie ich in Mioko sah, mit dem Kokon einer grofsen Psychidenart geschlossen werden.

Klopfen und Dehnen noch vergrößert sind, mit großer Wahrscheinlichkeit dieser Art an. Taf. VI, Fig. 2 zeigt ein Halsband aus Muschelgeldperlen (Tikutkut), 63 aufgereihten Hundezähnen, einer halbierten Nußschale und 2 Eberhauern, an dessen rechtem Ende der Psychidensack von 18 cm Länge und 3 cm Breite befestigt ist. (Mus. Dresd. Nr. 20490.) Taf. VI, Fig. 3 bringt einen, bei gewissen zeremoniellen Tänzen getragenen künstlichen Bart, ebenfalls aus Neu-Mecklenburg (Mus. Dresd. Nr. 20492), zur Darstellung; er besteht aus einem ca. 15 cm breiten Büschel korkzieherartig geringelter Rottangstreifen, in die hie und da verschieden große Psychidensäcke eingebunden sind, der größte, von 15 cm Länge, mit am Ende aufgefädelter Muschelgeldschnecke (*Nassa*), ist auf der linken Seite der Abbildung zu sehen. Das Stück ist auch ferner noch von zoologischem Interesse, als in der Mitte 2 mit ihrem Dorsalrand aneinander gebundene, mit spitzen Zähnen besetzte Raubfüße (des zweiten Kieferfußpaares) eines Heuschreckenkrebses, *Lysiosquilla maculata* L., befestigt sind. Der ganze Bart ist mit der im Archipel allgemein gebräuchlichen rostbraunen Erdfarbe überzogen.

*Bombycidae* (od. *Lasiocampidae*) gen.? sp.? (Lep. heteroc.) Taf. VI, Fig. 1.

Die leeren Kokons einer zu einer der genannten beiden Familien gehörenden Art, die näher zu bestimmen zur Zeit nicht möglich ist, sind in einer Anzahl von 45 Stücken zu einer aus Damaraland, Tsaobis, stammenden 70 cm langen Tanzrassel (Mus. Dresd. Nr. 19303) vereinigt. Die außen glatten Kokons, von bleigrauer Farbe und pergamentartig fester Konsistenz, sind 3,5—4 cm lang und 2 cm dick und am oberen Pol zu einem spaltartigen Schlitz zusammengedrückt, der durch eine durchgezogene Schnur verschlossen ist und so die zwecks Erzeugung des Rasselgeräusches eingelegten Steinchen am Herausfallen verhindert. Jeder Kokon ist nahe dem unteren Pol ebenfalls durchlocht, um durch eine zweite durchgezogene Schnur zu dem folgenden in paralleler Lage gehalten zu werden und zeigt an der Außenseite parallel zur Längsachse die furchenartige Anhäftungsstelle, mit der er einst einem dünnen Zweig aufsaß. Analog anderen Tanzrasseln, wie wir sie aus aufgereihten Hufschalen von Schafen und Ziegen, oder aus Nuß- und Fruchtschalen gefertigt, bei den verschiedenen Negervölkern kennen, dürfte auch die hier beschriebene bei den rüttelnden Tanzweisen der Damara, wahrscheinlich an den Beinen befestigt, benutzt werden.

Zufolge der wenigen hier angeführten Beispiele ist anzunehmen, daß in den ethnographischen Museen sich noch eine Anzahl von

Gegenständen, bei welchen Insekten verarbeitet worden sind, werden auffinden lassen, die bisher aber aus dem Grunde unbeachtet blieben, als den meisten Ethnographen das zoologische Gebiet zu fern liegt, um selbst aus Fragmenten die entomologische Herkunft zu erkennen, und sie diese nicht für wichtig genug halten, um mit einem Fachentomologen deshalb Fühlung zu nehmen.

Dafs aber die genaue Kenntnis auch dieser Objekte zur Vertiefung beider Wissenszweige dienen kann, wird niemand bestreiten. Sie wird dem Ethnographen leicht zum Fingerzeig für die Herkunft der Objekte, die ja oft zweifelhaft ist, sowie für die Tauschbeziehungen oder Wanderungen eines Stammes usw. werden können, anderseits wird aber auch der Entomologe durch sie über die geographische Verbreitung mancher Arten, sowie über biologische Momente Aufschlufs oder zur Lösung letzterer Anregung erhalten, abgesehen davon, dafs es für beide Teile von Interesse ist, der Psyche der Naturvölker in bezug auf ihr Verhalten gegenüber der Insektenwelt näher zu treten.

---

## Neue märkische Käfer und Varietäten aus der Gegend von Luckenwalde.

Von **J. Schilsky**, Berlin.

Herr Paul Delahon, welcher mit grofsem Fleifs und vielem Verständnis die Gegend von Luckenwalde durchsucht, sandte mir mehrmals eine Anzahl Käfer von dorther zur Ansicht, da dieselben in meinem Verzeichnis der Käfer Deutschlands fehlten, behufs Aufnahme in meine neue Ausgabe. Die Käfer waren alle gut bestimmt. Ich sage ihm an dieser Stelle Dank für den regen Anteil, den er an der Feststellung der märkischen Käfer nimmt. Ebenso wichtig erscheinen mir seine biologischen Notizen, die ich nicht in meiner Mappe verschliefsen möchte.

*Carabus granulatus* var. *niger* Letzn. Im Spätherbst gefangen.

*Dyschirius aeneus* var. *tristis* Steph.: (Ill. brit. I p. 43) „*niger, elytris apicem versus piceis.*“

*Bembidion obliquum* St.; überall. War in meinem Verzeichnis vergessen worden. Schon Erichson (Käf. d. Mark p. 128, 11) führt dasselbe an.

*Amara communis* var. *atrata* Heer. Nur 1 Exemplar.

*A. lunicollis* var. *nigra* Letzn. Ich besitze davon auch je 1 Exemplar aus der Berliner und Strausberger Gegend.

*A. lunicollis* var. *viridis* Letzn. 1 Exemplar.

*A. familiaris* var. *cursor* St. (Ins. VI. 57 t. 146 f. D., nicht Hbst., nicht Heer.). Oberseite grün. 1 Exemplar.

*A. anthobia* Villa. 4 Exemplare. Nur erst aus Frankfurt a. M. nachgewiesen. Diese Art ist der *A. lucida* Duft. ungemein ähnlich. Der Nabelpunkt am Scutellarstreifen unterscheidet sie sofort. Nach Ganglbauer, Käfer von Mitteleuropa p. 320, läfst sich das Tier leicht bestimmen. Die Art mifst 6—7 mm, *lucida* nur 4,5—5,5 mm. Auch hätte Ganglbauer noch erwähnen können, dafs *anthobia* ein viel breiteres Halsschild hat, welches sich nach vorn weniger stark verengt. Meine Exemplare stammen aus der Krim (Retowski!). Herr Müller fing das Tier mehrfach hier im Finkenkruge bei Spandau.

*A. spreta* var. *nigripes* m. Beine einfarbig schwarz; auch bei Berlin. Gewöhnlich sind die Tibien mehr oder weniger rotbraun.

*A. lucida* var. *infima* Steph. (Ill. brit. I p. 135.). Körper oben und unten schwarz.

*A. tibialis* var. *melaena* m. Oberseite schwarz.

*Harpalus honestus* Duft.

*Calathus piceus* Marsh. (*rotundicollis* Dej.). 1 Exemplar unter einem Stein gefunden.

*Masoreus Wetterhali* var. *Delahoni* m. Kopf, Halsschild und Flügeldecken einfarbig schwarz. In dieser Form schlecht kenntlich. Die Stammform hat nach Gyllenhal wenigstens eine rötliche Deckenbasis, das Halsschild ist meist rötlich gerandet.

*Ophonus signaticornis* Duft. 1 Exemplar unter einem Stein auf Sandboden gefangen.

*Cymindis vaporariorum* L. 1 Exemplar an einem Waldrand unter Steinen gefunden.

*Poecilus cupreus* var. *affinis* St. und var. *subcyaneus* Letzn.

*Rhantus punctatus* var. *ruficollis* m. Halsschild einfarbig rotgelb.

*Rhantus punctatus* var. *flaviventris* m. Bauch und Beine hellgelb. Die Makel auf dem Halsschild ist vorhanden. Auch bei Strausberg von mir gefunden. Die Exemplare sind ausgehärtet.

*Agabus striolatus* F. 1 Exemplar im März.

*Haliplus immaculatus* Gerh. Inzwischen von mir auch bei Berlin gefunden.

*Hydroporus dorsalis* und var. *transversalis* D. Torre.

*H. fuscipennis* Schaum; 1 Exemplar in einem Sumpf gefunden; ich besitze ein Berliner und ein Hamburger Stück; beide hat Régimbart determiniert.

*H. erythrocephalus* var. *deplanatus* Gyll.

*Anacaena bipustulatus* Marsh.

*Aleochara bisignata* Er. var. *unicolor* m. Flügeldecken ein-

farbig schwärzlich. Diese Form kann leicht mit einfarbigen Arten verwechselt werden.

*Philonthus atratus* var. *coerulescens* Lac. Auf feuchtem Sandboden einer Wiese 1 Exemplar unter der Stammform gefunden.

*Paederus limnophilus* Er. Am Fufse von Bäumen eines Waldrandes.

*Bledius vilis* Maekl. (*pallipes* Grav.). Auf Sandstellen nasser Wiesen im Frühjahr.

*Bolitobius pygmaeus* var. *biguttatus* Steph. In Bodenpilzen eines Kiefernwaldes im August und September.

*Mycetoporus Mulsanti* Ganglb. (*tenuis* Rey). 1 Exemplar im Mai am Waldrande gekötschert. (Meine Exemplare sammelte ich im Altvater.)

*Calodera aethiops* Grav. Nicht selten am Rande nasser Wiesen vom April bis September. Diese Art war schon als märkisch bekannt. (Vergl. Erichs. Käfer der Mark p. 306, 8.). Sie ist auch von mir zahlreich bei Berlin gefangen worden.

*Orochares angustata Er.* Im November mit dem Streifsack über abgefallenem Laube zur Mittagszeit gefangen.

*Bryaxis Helferi* Schmidt. Im Juni auf einer Wiese am Waldrande gekötschert.

*Ptiliolum Spencei* Allib.

*Micrambe abietis* Payk.

*Ephistemus globulus* Payk. Im Herbst an Feldwegrändern gekötschert.

*Atomaria prolixa* Er. Im Mai am Waldrande gekötschert.

*A. procoerulea* Er. Diese Art sammelte ich auch bei Eisenstein im Böhmerwalde, Liegel bei Gnesau in Kärnthen.

*A. Zetterstedti* Zett. Von mir auch im Oderbruch gefunden. Das Exemplar hat Ganglbauer det.

*Lathridius nodifer* Westw. Im Herbst und Frühjahr an Waldrändern gekötschert; häufiger als *L. constrictus* Gyll.

*Phalacrus caricis* St. Auch bei Paulsborn im Grunewald gef.

*Nitidula carnaria* v. *flavipennis* Heer; scheint eine noch frische Form zu sein; in Anzahl unter der Stammform im Mai an Aas gefangen.

*Rhizophagus ferrugineus* Payk. 1 Exemplar im April unter Kieferrinde.

*Liodes humeralis* var. *globosa* Pz., mit der Stammform vereinzelt.

*Anisotoma parvula* Sahlb. und *oblonga* Er.

*Triarthron Maerkeli* Schmidt. 2 Exemplare im Juni am Wegrande einer Waldwiese gekötschert.

*Platysoma frontale* var. *rufum* m. Körper einfarbig rot. Scheint ausgefärbt zu sein. Herr Delahon fing diese Form auf einem schwammigen Kieferstumpf. In dieser Gattung blieb mir eine solche Färbung unbekannt.

*Microcara testacea* var. *obscura* Steph. (Ill. brit. IV p. 285.) Halsschild in der Mitte und die Scheibe der Flügeldecken schwärzlich; halte ich für eine beachtenswerte Form. Seidlitz führt sie (Faun. balt. ed. II p. 467) an, im neuen Katalog von Reitter fehlt sie.

*Cantharis nigricans* var. *picipes* m. Alle Schenkel und Tarsen sowie die 4 hinteren Tibien schwärzlich; die Oberseite der Schenkel ist dunkel schwarzbraun, die Unterseite ein wenig heller; die Basis der Schenkel, das Knie und die Vordertibien gelblich. Eine auffällige Färbung. 1 Exemplar in der Sammlung des Herrn Delahon.

*Cantharis pulicaria* F. Vereinzelt im Mai und Juni auf feuchten Wiesen.

*C. oralis* var. *notaticollis* Schils. 1 Exemplar auf einer feuchten Wiese mit der Stammform zusammen gefangen. Im neusten Kat. von Reitter (1906) wird diese Form als Art mit *xantholoma* Gebl. zusammengezogen.

*Rhagonycha fulva* var. *Delahoni* m. Flügeldecken schwarzbraun, die schwarze Spitze hebt sich aber noch durch dunklere Färbung ab. 1 Exemplar in der Sammlung des Herrn Delahon, dem ich diese auffällige Form widme.

*Malthodes misellus* Ksw. und *dispar* Germ. Erstere häufig auf niederen Uferpflanzen an Teichen im April und Mai, letztere erscheint an denselben Lokalitäten durchweg später (Ende Mai, Juni).

*Anthocomus fasciatus* v. *regalis* Charp. Nicht selten mit der Stammform.

*Ebaeus thoracicus* Fourcr. 1 Exemplar von Brison unter Kiefern gekötschert.

*Ernobius pini* St. Nicht selten an grasbewachsenen Kiefernwaldrändern gekötschert im Mai und Juni. Hier im Grunewald wurde diese Art ziemlich zahlreich von Kiefernreisig geklopft.

*Pedinus femoralis* L. 1 Exemplar auf einem sandigen Felde gefunden, und zwar in einem ziemlich tiefen Sandloch.

*Salpingus foveolatus* Ljunh. Im April und Sept. im Grase unter Buchen und Birken gekötschert.

*Mycterus curculionoides* F. 1 Exemplar auf blühenden Dolden unter *Sorbus aucuparia* gef.

*Sitonia puncticollis* Steph. Im Frühjahr und Herbst auf kleereichen Wiesen sehr häufig.

*Plagiographus nebulosus* L. Im Forstgraben eines Kiefernwaldes gefunden. Es ist von dieser Art erst Sommerfeld als Fundort bekannt, dürfte aber überall vorkommen und wird von *glaucus* F. nicht immer getrennt.

*Bagous diglyptus* Boh. 1 Exemplar; ein Exemplar besitze ich von Guben; diese Art scheint in der Mark sehr selten zu sein;

auch der richtige *B. frit* Hbst. findet sich nicht selten bei Luckenwalde.

*Orchestes salicis* L. auf *Salix caprea*. Im Mai und Juni, selten; auch bei Berlin in der Jungfernheide und bei Rixdorf.

*Miarus micros* Germ. Einige Exemplare auf Linaria (?), auch im Juli bei Lychen gefangen.

*Apion ebeninum* Kirb. Im Juni unter Buchen und Haseln von niedrigen Pflanzen gekötschert.

*A. viciae* var. *Griesbachi* Steph. Häufig, die Stammform scheint dort zu fehlen.

*Bruchidius gilvus* Gyll. Wurde in 1 Exemplar in Berlin (Hafenplatz) auf einem Balkon von der Schwester des Herrn Delahon gefangen. Da das Tier nur in Süd-Europa, im Kaukasus und in Klein-Asien, sowie an der Nordküste von Nord-Afrika gefunden wird, so ist dies Tier hier wahrscheinlich eingeschleppt und kann vorläufig noch nicht als märkischer Käfer betrachtet werden.

*Plateumaris sericea* var. *festucae* F. Ziemlich selten unter der Stammform.

*Pl. discolor* var. *nigrita* m. Flügeldecken metallisch schwarz. Weise erwähnt diese Form nicht.

*Donacia linearis* var. *sanguinea* Westh.

*Zeugophora Turneri* Power. 1 Exemplar im Mai unter Birken und Weiden gekötschert.

*Coptocephala unifasciata* var. *4-maculata* Lac. Nicht selten unter der Stammform.

*Cryptocephalus minutus* var. *fulvicollis* Suffr. Nicht selten.

*Chrysomela carnifex* var. *coerulescens* Suffr. Im September von *Artemisia vulgaris* (?) gekötschert.

*Lina aenea* var. *vittellinae* Scop. Öfter auf Erlenschößlingen im Iuli gefangen.

*L. collaris* var. *daurica* Weise. Auf Erlengesträuch mit der Stammform; ich sammelte diese Form häufig in den Dünen von Zingst, dort lebte sie auf einer kleinen *Salix*-Art.

*Melasoma aenea* var. *bicolor* m. Halsschild blau, Flügeldecken grün. 1 Exemplar bei Luckenwalde.

*Phydodecta 5-punctata* var. *flavicollis* Ws. Im Juni auf *Sorbus*.

*Galeruca pomonae* var. ? *Gredleri* Joan. Ende Juni und Juli in Forstgräben gefunden.

*G. melanocephala* Ponza. Im April nicht selten an Wiesenrändern.

*Galerucella nymphaeae* var. *aquatica* Fourcr. Nicht selten unter der Stammform.

*Phyllobrotica 4-maculata* var. *munda* Ws. Nur 1 Exemplar.

*Crepidodera transversa* var. *nigra* m. Körper einfarbig schwarz,

nur die Tarsen sind bräunlich; eine auffällige Form, die mit melancholica Dan. (Münch. K. Z. II p. 246) nicht identisch ist. Nur 1 Exemplar in der Sammlung des Herrn Delahon.

*Haltica oleracea* var. *nobilis* Ws. Vereinzelt.

*Aphthona coerulea* var. *aenescens* Ws. Auf *Iris;* sehr selten.

*A. euphorbiae* var. *cyanescens* Ws. 1 Exemplar unter der Stammform.

*Longitarsus luridus* var. *nigricans* Ws. Auch aus Finsterwalde (Stockmann!) sah ich diese Var.

*L. pusillus* var. *collaris* Ws. Auch bei Berlin.

---

## XII. Beitrag zur deutschen Käferfauna.

Von **J. Schilsky,** Berlin.

Die Neubearbeitung meines Käferverzeichnisses, welches noch unter der Presse ist, gibt mir zu verschiedenen Nachträgen und Erörterungen Anlafs.

### 1. Fundortsangaben.

Die fettgedruckten Arten sind neu für Deutschland, die mit einem * versehenen waren aus der Mark noch nicht bekannt.

*Bembidion aspericolle* Germ. ist aus dem westlichen Deutschland noch nicht bekannt. Er wurde an der Saline in Kreuznach von Herrn Amtsgerichtsrat Röttgen gefangen und mir zugesandt.

***Aculpalpus interstitialis*** Rttr., aus Ungarn und Nieder-Österreich bekannt, fand derselbe Herr bei Stromberg im Hunsrück in einigen Exemplaren. Er wurde mir zur Ansicht geschickt. Der Fundort in Westdeutschland gibt Anlafs zur Vermutung, dafs diese Art weiter verbreitet sein wird. Sie ist leicht kenntlich an dem nach hinten verbreiterten Zwischenraum der Flügeldecken; bei den übrigen Arten spitzt sich derselbe dort zu.

*B. argenteolum* Ahr. var. *virens* m. Oberseite schön grün. Aus Posen (Paulisch!). 2 Exemplare in meiner Sammlung.

*Calosoma sycophanta* var. *Habelmanni* Schils. wurde vor vielen Jahren in 2 Exemplaren in hiesiger Gegend gefangen. Das eine Exemplar davon befindet sich jetzt in der Sammlung des Herrn Dr. Roeschke. Es ist oben schwärzlich, schwach glänzend. Die Schenkel sind scheinbar stark nachgedunkelt; sie sind aber jetzt noch dunkelrotbraun. Ein anderes Exemplar aus derselben Sammlung, aber anderer Herkunft, hat auf der Oberseite die glänzende, normale Färbung. Die Unterseite ist jedoch schwärzlich braun. Dies Exemplar ist offenbar noch nicht ausgefärbt, würde aber doch später die abweichende Schenkelfärbung beibe-

halten. Dafs bei Caraben schwarzbeinige Arten auch rotschenklig vorkommen können, ist allbekannt. Nur bei unserer *Calosoma* wurde eine solche Form noch nicht beobachtet, deshalb wollte ich s. Z. durch einen Namen darauf aufmerksam machen.

*Dinarda nigrita* Rosenh. kommt nicht in Deutschland vor, sondern nur in Spanien und Nordafrika. Das von Reitter (Wien. ent. Z. 1885 p. 82) erwähnte Tier aus den schlesischen Beskiden ist nach Wasmann eine Varietät von *pygmaea* Wasm. und von ihm als *nigritoides* benannt worden (vergl. Wasmann, Wien. ent. Z. 1896, *Dinarda*-Arten oder Rassen?). Als deutsche Arten treten noch hinzu

***Dinarda pygmaea*** Wasm. (*boica* Fauv.) im Rheinland und in Böhmen, dazu die Var. *nigritoides* Wasm. und *dentatoides* Wasm.

***Dinarda Hagensi*** Wasm.

*Meligethes corvinus* Er., *Dieckii* Reitt. und *assimilis* Strm. sammelte Herr Dr. Müller bei Bregenz am Bodensee. Das Vorkommen dieser 3 Arten war in diesem Teile von Österreich noch nicht bekannt.

***Hylaia dalmatina*** Kaufm. im südlichen Tirol (Bozen). Ich habe diese Art gesehen.

**Mesocoelopus niger* Müll. besitze ich aus Potsdam (Boss!). Die Art lebt bekanntlich an altem Efeu.

*Priobium tricolor* Oliv. sah ich vom Mendelpafs in Tirol (Champion!).

*Cis striatulus* Mell. wurde vom Herrn Geh. Regierungsrat C. Fischer in Mülhausen (Elsafs) in seiner Holzkammer mehrfach gezogen. Diese Art ist aus Deutschland noch wenig bekannt.

***Dasytes apenninus*** Schils. (Küst. XXXII, 27) wurde von Herrn G. C. Champion auf dem Mendelpafs (Südtirol) in einigen Exemplaren gesammelt und mir zur Bestimmung übersandt. Er ist neu für Deutschland. Auch die Var. *intermedius* Fiori findet sich daselbst. Sie zeichnet sich aus durch das Fehlen der sonst scharfen Seitenfurche des Halsschildes. Nach meiner Tabelle würden sich solche Exemplare an der richtigen Stelle nicht unterbringen lassen. Von der Var. *intermedius* besitze ich typische Exemplare aus Emilia (Norditalien), die ich Herrn Fiori verdanke.

**Danacaea pallipes* Pz. und *nigritarsis* Küst. können nun auch in der Mark nachgewiesen werden. Von ersterer Art besitze ich 1 Exemplar aus dem Brieselang (Kläger!), von letzterer aus Potsdam (Boss!).

*Danacaea marginata* var. *graeca* Proch. ist nicht ausschliefslich griechisch, sondern kommt auch bei Mehadia (Viertl!) vor. Die Stücke von dort zeigen alle Übergänge, nur sind Exemplare mit vollständig schwarzem Halsschilde äufserst selten, dagegen in Griechenland vorherrschend. Herr Apfelbeck in Sarajevo

sandte mir aus Bilek (Bosnien?) mit *marginata* einige Exemplare, bei welchen die ganze Oberseite, einschliefslich Kopf und Halsschild, rotgelb ist. Solche Form war bisher unbekannt. Ich nenne sie *rufula*. Sie wird sich auch in Österreich (Krain, Istrien) finden.

*Cyrtanaspis phalerata* var. *interrupta* m. Die rote Basalbinde wird an der Naht breit unterbrochen; bei Weimar (Weise!)

* *Anaspis Costae* Em. besitze ich durch die Freundlichkeit des Herrn Hubenthal aus der Berliner Gegend. Diese Art ist in Deutschland weit verbreitet, wird aber gewifs übersehen. Ich besitze das Tier aus Tirol (Bozen), Rheinland (Moseltal; Röttgen!), Vorarlberg (Bregenz; Dr. Müller!), Baden, Böhmen (Skalitzky!), ferner aus Schweden (Hopffgarten!), Kroatien (Apfelbeck!), Ungarn (Merkl!), Bosnien (Apfelbeck!), Nieder-Österreich (Mödling; Schuster!).

*Anaspis nigripes* Bris. ist in Deutschland noch nicht nachgewiesen. Sie gehört dem Süden von Europa (Spanien, Italien) an. Meine Mitteilungen (D. 1894 p. 331) bezogen sich auf die schwarzbeinige Form von *A. Kiesenwetteri* Em. Die Var. *Baudii* m. gehört demnach dieser Art an. *A. nigripes* dürfte sich im südlichen Tirol finden.

*Anaspis* (Silaria) *latiuscula* Muls. sammelte H. Ganglbauer bei Bad Ratzes unterhalb des Schlern, ich bei St. Christina im Grödener-Thal (Südtirol). Das Tier safs im Juli zur heifsen Mittagszeit auf Dolden. Es ist ungemein flüchtig. Das Vorkommen in Thüringen (nach Kellner) scheint mir noch zweifelhaft.

***Anaspis Regimbarti*** Schils., von mir in Küst. 31. 69 aus der Normandie beschrieben, sammelte Herr Röttgen bei Bonn. Dieser interessante Fund gibt mir zu der Vermutung Anlafs, dafs wir es hier, wie bei den Pflanzen, mit einem allmählichen Vordringen einiger Arten von Westen nach Osten zu tun haben. Leider ist uns über die Nährpflanze dieser leicht kenntlichen Art nichts bekannt.

* *Tolida Schusteri* Schils. ist märkisch. 1 Exemplar aus Freienwalde in meiner Sammlung. Es ist das von mir (D. ent. Z. 1892 p. 200) erwähnte Exemplar, welches ich früher für *Mordellistena brevicollis* Em. hielt. Nach der Beschreibung war dieser Irrtum leicht möglich, da erstere damals noch nicht beschrieben und letztere mir unbekannt war. Auch aus Krain besitze ich 1 Exemplar.

In Küst. 41. 3 habe ich *Spermophagus cisti* F. und nicht *sericeus* Geoffr. beschrieben. Warum im neuen Katalog von Reitter die Nomenklatur ohne mein Wissen geändert worden ist, blieb mir unklar.

*Spermophagus cisti* F. (*cardui* Boh.) ist 1775, *sericeus* Geoffr.

(in Fourcr. I p. 112) jedoch erst 1785 beschrieben worden. Von *Sp. cisti* F. habe ich s. Z. den Typ gesehen; auch die Synonymie daselbst (*cisti* Oliv. nec F.) ist daher irrtümlich; denn *cisti* Oliv. ist identisch mit *cisti* F.; Olivier zitiert ganz richtig die Fabricius'sche Beschreibung in allen Ausgaben. Dafs *cisti* F. ein ganz abgeriebenes, *villosus* F. dagegen ein gut behaartes Exemplar war, habe ich in Küster l. c. angeführt.

*Liophloeus tessellatus* Marsh. var. *maurus* Marsh., die einfarbig schwarz beschuppte Form, in Deutschland noch nicht beobachtet, fand Herr Amtsgerichtsrat Röttgen auf einer Sumpfwiese bei Stromberg im Hundsrück. Ich konnte 1 Exemplar untersuchen.

*Gymnetron squamicolle Reitt.* = *beccabungae* L. Ich fing diese Art Ende Mai hier in der Jungfernheide nur auf *Veronica Chamaedrys* L. mehrfach, aber auch im Winter in Rohrstengeln vereinzelt. Germar und Seidlitz unterscheiden *G. beccabungae* und *veronicae* sehr gut. Wenn Linné in seiner Beschreibung (Faun. suec. p. 179. 607): „*Thorax supra fusco-cinereis*" sagt, Germar von seinem *G. veronicae*: „*thoracis lateribus griseosquamosis, tibiis rufis*", so sind beide Arten genügend charakterisiert. Seidlitz führt die verschiedene Halsbildung an, bringt sie aber nicht genügend zum Ausdruck, denn sie ist in der Tat gröfser, als dort (Faun. balt. ed. II p. 721) vermutet wird. *G. beccabungae* hat stets rote Beine; *concinnum* Gyll. gehört als var. mit roten Beinen zu *veronicae* Germ. Dafs letztere eine selbständige Art ist, hat Gerhardt auf p. 207 dieser Zeitschrift ausführlich nachgewiesen.

*Orchestes alni* var. *bimaculatus* m. Die Basalmakel auf den Flügeldecken fehlt; die Makel in der Mitte der Scheibe ist klein. Rixdorf bei Berlin; im Frühjahr unter Ulmus mehrfach gesiebt.

*Orchestes alni* var. *4-maculatus* Gerh. (Decken mit je 2 schwarzen Makeln); bei Rixdorf unter der Stammform sehr häufig.

*Orchestes alni* var. *saltator* Fourcr. (Ent. par. I pag. 121. 19). Flügeldecken und Kopf einfarbig rot. Bei Berlin noch nicht beobachtet, dürfte jedoch in der Mark nicht fehlen.

*Orchestes alni* var. *melanocephalus* Marsh. Wie *saltator*, nur Kopf und Rüssel schwarz. Unter einer grofsen Zahl von Rixdorf fand sich nur 1 Exemplar.

*Orchestes alni* var. *maculicollis* m. Wie die Stammform u. *4-maculatus*; auf der Scheibe des Halsschildes findet sich eine mehr oder weniger grofse Quermakel. Bei Rixdorf selten; 1 Exemplar besitze ich aus Bozen (Ludy!).

*Orchestes alni* var. *connatus* Gerh. Der Discalfleck verbindet sich mit der Basalmakel; in seltenen Fällen ist das ganze Tier schwarz. In der Mark noch nicht nachgewiesen.

*Apion virens* var. *coeleste* Schils. (Küst. 42. 71. Körper ein-

farbig blau) ist von mir nicht zur Var. degradiert, wie Wagner irrtümlich (Münch. K. Z. III p. 309) behauptet, da es nicht mit *A. coeleste* Faust (Küst. 39. 96) identisch ist. Nach meiner Auffassung, die ich stets vertreten habe, kann der Name einer Var. mit dem einer Art nicht collidieren, hat demnach auch keine Priorität zu beanspruchen, da eine Var. ohne die dazu gehörige Art nicht denkbar ist.

*Apion cruentatum* Walton ist von Wagner (Münch. K. Z. III p. 199) mit *frumentarium* Payk. ohne Grund vereinigt worden. Wie mir Herr Wagner mitteilte, hat er seinerzeit gar nicht den richtigen *cruentatum*, sondern nur *frumentarium* vor sich gehabt. Ein Vergleich seinerseits mit dem typischen *cruentatum* überzeugte ihn von der Selbständigkeit beider Arten.

***Apion elongatulum*** Desbr., identisch mit *longulum* Desbr. u. *liguricum* Solari, bisher aus Sarepta, Serbien, Bosnien, Ungarn, Nieder-Österreich und aus Italien bekannt, findet sich auch im deutschen Reichsgebiet. Ich sammelte diese Art im vorigen Jahre in Bad Altheide (Grafschaft Glatz) im Juli und August an Genista pilosa L. An blühendem Ginster fand sich das Tier nur sehr spärlich, dagegen häufiger an den Früchten, die namentlich von den Weibchen zur Eiablage aufgesucht wurden. Überall liefsen sich Einstiche an den behaarten Hülsen wahrnehmen. Ich nahm, da ich vor Mitte August abreisen mufste, infizierte Hülsen mit nach Berlin. Da dieselben noch sehr jung waren, so mufsten, wie vorauszusehen war, Zuchtversuche erfolglos bleiben. Da nach Garcke die Pflanze sich auf dürrem Heideboden stellenweise findet, so wird sich dieses Tier auch noch an anderen Stellen finden lassen.

*Apion monticola* Schils. (Küst. 42. 15) lebt nach einer mündlichen Mitteilung des H. Ganglbauer auf *Genista radicta*, *A. austriacum* Wagn. (Küst. 42. 2) auf *Centaurea scabiosa* bei Eichkogel (Mödling).

*Podapion* Schils. mufs nach einer Mitteilung des Herrn Wagner wegen Podapion Riley (aus N.-Amerika) geändert werden; es möge nunmehr *Protapion* m. heifsen.

*Pityophthorus Lichtensteini* Ratzeb. nur einmal in einem Kiefernwalde gekötschert.

***Eupales ulema*** Germ. fand Herr Lehrer Scholz (Potsdam) bei Bozen. Diese Art war bisher nur aus Ungarn, Griechenland und der Türkei bekannt. Ich konnte das Exemplar untersuchen.

# Beitrag zur Staphylinidenfauna Ostindiens (West-Himalaya). (Col.)

Von **K. Schubert,** Pankow-Berlin.

Die in folgender Arbeit aufgeführten, resp. neu beschriebenen Staphyliniden wurden von Herrn Karl Rost im nördlichen Panjab, in den südlichen Vorbergen des Himalaya am oberen Lauf des Beas, und zwar gröfstenteils in der Gegend von Kulu gesammelt. Es finden sich in der Ausbeute einige Arten, die Eppelsheim 1895 von Simla beschrieben hat, auch das ♀ des *Astilbus Bomfordi* Epp., von dem bisher nur das ♂ in einem einzigen Exemplar bekannt war. Herr Rost hat viel Interessantes gebracht, verhältnismäfsig viele Arten in kleinen Suiten, viele auch nur in einzelnen Stücken, was wohl erklärlich erscheint, wenn man bedenkt, dafs das Sammeln von Caraben seine Hauptaufgabe ist.

1. *Ocalea indica* Kr. Wiegm. Arch. 1859. I. p. 12.
2. *Aleochara tristis* Grvh. Mon. p. 170.
3. *Aleochara pernigra* m. D. 1906. p. 378.
4. *Falagria dimidiata* Mots. Bull. Mosc. 1858. III. p. 260.

5. *Zyras Kraatzi* n. sp.

*Nigra, nitidissima, parce profundeque punctata, antennarum basi apice palpisque rufo-brunneis, abdominis segmento 5° et sequentibus rufis, pedibus, coxis exceptis, pallide testaceis, thorace subquadrato, basis medio rotundato profundeque impresso, abdomine laevigato.* — Long. 5 mm, lat. $1^1/_2$ mm. — Kulu, Himalaya, ca. 2000 m.

Diese, der *Myrmedonia Nietneri* Kr. in mancher Hinsicht nahe stehende Art ist besonders ausgezeichnet durch die tiefschwarze glänzende Färbung, die hellgelben Beine und die rote Hinterleibsspitze. Der Kopf ist querrundlich, nach hinten verengt, glatt und glänzend, in der Schläfengegend mit wenigen mäfsig kräftigen Punkten, grofsen, ziemlich vortretenden Augen und rötlich-braunen Mundteilen. Die Fühler sind wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen, an der Basis und im letzten Glied heller, nach der Spitze zu ziemlich verdickt, deutlich bewimpert, Glied 3 ein wenig länger und kräftiger als 2, das vierte etwa so lang wie breit, fünftes bis zehntes breiter und kürzer werdend, so dafs 10 fast doppelt so breit als lang; Glied 11 fast so lang wie die beiden vorhergehenden, an der Spitze abgerundet, durch seine helle Färbung besonders auffallend. — Der Thorax ist querquadratisch, gleichmäfsig gewölbt, allseitig gerandet, mit eingestochenen Randpunkten, abgerundeten Hinter- und ebensolchen herabgebogenen Vorder-

winkeln, weitläufig mit mehr oder weniger kräftigen Punkten unregelmäfsig bedeckt und in der Mitte der Basis mit einem rundlichen, ziemlich grofsen und tiefen Eindruck, dessen Rand und Inneres auch einige Punkte aufweisen. Schildchen mit einigen tiefen Punkten. — Die Flügeldecken sind nicht länger, wohl aber breiter als der Thorax, zusammen breiter als lang, nach hinten etwas erweitert, kräftig, an der Basis dichter, auf der Scheibe sehr weitläufig punktiert, in den Punkten mit halb aufgerichteten borstenartigen Härchen; der Spitzenrand ist glatt, fein gerandet. — Abdomen gleichbreit, nach der Spitze zu schwach verengt, breit gerandet, glatt und glänzend, das erste und zweite Dorsalsegment an der Basis niedergedrückt und hier schwach, verloschen punktuliert, das zweite bis fünfte jederseits mit einer deutlichen Schrägfalte und im Spitzenrand mit 6 Börstchen tragenden eingestochenen Punkten; die folgenden Segmente mit mehreren kräftigen Punkten besetzt und beborstet. Die Beine sind blafsgelb und schlank, die Hintertarsen so lang wie die Tibien. — Ich widme diese interessante Art dem verehrten Begründer des Deutschen Entomologischen National-Museums, Herrn Prof. Dr. G. Kraatz.

6. *Zyras exasperatus* n. sp.

*Piceo-brunnea, nitida, antennis gracilibus, segmento ultimo pedibusque fuscatis, elytris fortiter exasperato-punctatis, abdomine laevigato, ab segm. 6° rufo-brunneo.* — Long. $5^1/_2$ mm, lat. $1^1/_2$ mm. — Kulu, Himalaya, ca. 3000 m.

Der vorigen nahe stehend, etwas gröfser und ein wenig schlanker, besonders durch die Punktierung der Flügeldecken ausgezeichnet. — Pechbraun, mit hellerem Endglied der Fühler, helleren Beinen, vorderen Abdominalsegmenten und braunroter Hinterleibsspitze. — Der Kopf ist querrundlich, nach hinten gerundet verengt, mit mäfsig vortretenden Augen, seitlich mit einigen schwächeren Punkten besetzt, sonst glatt und glänzend. Die Fühler sind lang und schlank, zurückgelegt etwa die Spitze der Flügeldecken erreichend, lang abstehend behaart, Glied 2 und 3 gleichlang, 4—10 allmählich kürzer und ein wenig breiter werdend, das vorletzte etwa um die Hälfte breiter als lang, Glied 11 wenig vergröfsert, an der Spitze abgerundet. — Der Thorax ist querquadratisch, wenig schmäler als die Flügeldecken, nach hinten schwach verengt, mäfsig gewölbt, allseitig gerandet und mit etwas kräftigeren Punkten als der Kopf unregelmäfsig besetzt, in der Mitte der Basis mit einem ziemlich tiefen rundlichen, im Grunde punktierten Eindruck. — Die Flügeldecken sind nicht länger als der Thorax, an der Spitze gemeinschaftlich ausgerandet, an der Basis grob und dicht, in der Mitte weitläufig in fast regelmäfsigen

Querlinien punktiert, die Spitzenregion fast ohne Punkte. Die einzelnen Punkte sind in ihrem Vorderrande herausgehoben und wirken wie Höckerchen. Diese weitläufige, höckerige Punktierung der Flügeldecken steht im besonderen Gegensatz zu der glänzend glatten Oberseite des Abdomens, das in den vorderen Dorsalsegmenten seitliche Schrägfalten und wenig auffallende Apicalborstenpunkte aufweist; das sechste Dorsalsegment, mit dem die rötlich-braune Färbung einsetzt, zeigt in der Mitte 2 kräftige, näher dem Spitzenrande 4 feinere Borstenpunkte, das folgende ist höckerig punktiert und beborstet, an der Spitze schwach bogenförmig ausgerandet. — Die Beine sind schlank, die Hinterschienen besonders lang mit mäfsig langen Tarsen, von denen das erste Glied die Länge der 3 folgenden zusammen erreicht.

7. *Astilbus* (*Drusilla*) *Bomfordi* Epp. W. IX. p. 273. Simla (♂). *Astilbus* (*Drusilla*) *Bomfordi* Epp. ♀ n., *thorace non „prope marginem lateralem utrinque protuberantia rotundata acuta intus excavata ornato“ — (ex Epp.) sed simplice angulatim dilatato.*

Der Thorax des ♀ ist einfach gebildet; auch sind die vorderen Dorsalsegmente der vorliegenden Stücke nicht heller, weshalb anzunehmen ist, dafs der Eppelsheimschen Beschreibung ein nicht ganz ausgefärbtes Exemplar zu Grunde gelegen habe.

8. *Gyrophaena cicatricosa* Mots. Bull. Mosc. 1858. III. p. 231.

*Gyrophaena sg. n. Orphnebioidea.*

*Habitus et colore fere Orphnebii Hauseri Epp. Gyrophaena Mann. alicujo, sed valde major, tarsis anticis segmento 4⁰ tri primis longior.*

9. *Gyrophaena* (*sg. Orphnebioidea*) *Rosti* n. sp.

*Niger, nitidus, antennarum basi, abdomine geniculis tarsisque rufis, thorace distincte biseriatim, postice crassior 4-punctato, elytris non planis, irregulariter minus dense sat fortiter punctatis; abdomine supra toto confertim subtilissime punctulato.* — Long. $3^1/_4$ mm, lat. fere $1^1/_4$ mm.

*Mas: Abdominis segmentis dorsalibus 3⁰ 4⁰ que medio unituberculatis, segmento 7⁰ medio bistrigoso, 8⁰ apice carinulato, penultimo confertissime subrugoso-punctato.*

Kulu, Himalaya.

In Gestalt und Färbung dem in derselben Gegend vorkommenden *Orphnebius Hauseri* Epp. ähnlich, jedoch generisch zu *Gyrophaena* gehörig. — Der Körper ist breit und kräftig, glänzend, der Vorderkörper schwarz, der Hinterleib rötlich-gelb. — Der Kopf ist breit, nach hinten gradlinig verengt, spiegelblank, mit vortretenden Augen und bräunlichen Mundteilen, auf der Stirn, hinter der Einlenkung der Fühler mit jederseits einem Punkte, hinter

den Augen mit ziemlich grofsen Punkten mäfsig dicht besetzt. — Die Fühler sind schlank, länger als Kopf und Halsschild zusammen, das erste Glied grofs und verdickt, 3 kaum kürzer aber viel feiner als 2, sehr gracil; die folgenden allmählich breiter werdend, fein bewimpert, die vorletzten noch ein wenig länger als breit, Glied 11 wenig länger als das zehnte, zugespitzt. — Der Thorax ist doppelt so breit als lang, deutlich gerandet, in der Mitte der Scheibe mit 2 vorn und hinten etwas divergierenden, aus 6 Punkten bestehenden Punktreihen, von denen die ersten hinteren grubenartig, die beiden vorderen schwächer vertieft, die mittleren ziemlich fein und variabel erscheinen; in der Nähe des Hinterrandes vor dem Schildchen befinden sich aufserdem noch 2 gröfsere und mehrere kleinere Punkte, seitlich 2—3 Punkte, von denen die hinteren mit den grofsen Diskalpunkten eine grade Linie bilden. — Die Flügeldecken sind wenig länger aber bedeutend breiter als das Halsschild, zusammen etwa doppelt so breit als lang, mit vortretenden Schultern; neben der Naht, auf der Scheibe und vor den äufseren Hinterwinkeln schräg eingedrückt, wodurch sie bedeutend uneben erscheinen, ziemlich kräftig, mäfsig dicht punktiert, zerstreut fein behaart, auf den Schulterbeulen, den Erhabenheiten neben der Naht und in den äufseren Hinterwinkeln geglättet; die Epipleuren spiegelblank. — Der Hinterleib ist einfarbig gelbrot, gleichbreit, an der Spitze gerundet verengt, kräftig, in der Mitte etwas erweitert gerandet, mit Ausnahme eines sehr schmalen spiegelglatten Basalstreifens der einzelnen Dorsalsegmente dicht und fein punktiert, flach, die Bauchsegmente stark gewölbt und mit ziemlich langen gelblichen Härchen gleichmäfsig undicht besetzt. — Bei dem mir vorliegenden ♀ erscheinen die Flügeldecken weniger uneben und die Punktierung des Hinterleibsrückens etwas feiner. Ihrem Entdecker, Herrn Karl Rost, gewidmet.

10. *Tachinus scorteus* n. sp.

*Niger, nitidus, toto subtilissime transverso-strigosus; pedibus piceis, geniculis tarsisque ferrugineis.* — Long. 5 mm, lat. $1^1/_4$ mm.

*Mas: Abdominis segmento 8° dorsali 4 fido, laciniis intermediis spiniformibus, juxta positis, lateralibus intermediis distincte longioribus.* — Jalaori. Himalaya.

Vorn und hinten gleichmäfsig verengt, einfarbig schwarz, die ganze Oberseite äufserst fein quergestrichelt. Kopf quer rundlich, ohne Punktierung, mit dunkel pechbraunen Mundteilen und ebenso einfarbigen Fühlern, deren zweites und drittes Glied gleich lang, die folgenden allmählich kürzer und wenig breiter werdend, so dafs die vorletzten noch deutlich länger als breit, Glied 11

lang oval. Der Halsschild ist etwa doppelt so breit als lang, ziemlich stark gewölbt, fein gerandet, nach vorn gerundet verengt, mit abgerundeten Vorder- und Hinterwinkeln, auch bei starker Vergrößerung ohne jede Spur von Punktierung. — Die Flügeldecken sind etwa um $^1/_3$ länger als der Halsschild, parallelseitig, äußerst fein und wenig dicht punktiert, mit 5 wenig hervortretenden, dem Seitenrand näher stehenden größeren Punkten. Der Hinterleib ist nach hinten mäßig verengt, etwas weniger fein als die Flügeldecken punktiert, an den Seiten mit undichter, kurzer, goldgelb schimmernder Behaarung; das erste bis dritte (freiliegende) Dorsalsegment in der Mitte mit je 2 reifartig behaarten Schrägflecken, vom fünften Segment ab mit Lateralborsten. Beine pechbraun mit helleren Knieen und Tarsen.

*Securipalpus* n. gen.

*Labrum bilobum.*

*Palpi maxillares articulo ultimo acuto, labiales articulo ultimo securiformi.*

*Pedes intermedii distantes.*

*Corpus elongatum, lineare, subdepressum. Caput thorace minus, subtriangulatum, sat planum, basi vix constrictum. Labrum bilobum, lobis rotundatis, margine setis rigidis obsitum. Palpi maxillares mediocres, articulo secundo elongato, tertio crassiusculo, ultimo acuminato; labiles articulis bi primis crassiusculis, tertioque sat fortiter securiformi. Antennae mediocres, ab articulo 5⁰ apicem versus sensim incrassatae. Thorax coleopteris latitudine aequali, longitudine brevior, transversim convexus, antrorsum leviter angustatus, undique marginatus, angulis anticis deflexis, posticis toto rotundatis. Scutellum grande triangulare. Elytra thoracis longitudine. Abdomen longiusculum, apicem versus non attenuatum. Pedes mediocres, tibiis omnibus externe fortiter spinulosis, spinis apicalibus interne prolongatis, tarsis 5-articulatis, tarsis anticis articulis 4 primis parum dilatatis, 5⁰ valde elongato, quarto reliquis fere longiore.*

12. *Securipalpus rudepunctatus* n. sp.

*Niger, submetallico-nitidus, ore, antennae, tibiis tarsisque brunneo-rufis; thorace nullibi, elytra disperso fortissime punctata.* — Long. 10 mm, lat. $2^1/_2$ mm. — Kulu, Himalaya, ca. 3500 m.

Der Käfer macht den Eindruck eines *Quedius*, erweist sich aber bei näherer Betrachtung als Repräsentant einer bisher noch nicht bekannten Gattung, die nach dem Bau der Mundteile in die Nachbarschaft von *Astrapaeus* Gravh. gehört. — Der Kopf ist schwach dreieckig, mit wenig vorspringenden Augen, die etwas länger als die abgerundeten Schläfen; vorn, am inneren Augenrand und hinten, vor dem Hals jederseits mit einem größeren

Punkte; hinter der Einlenkung der Fühler mit einer schwächeren und in der Schläfengegend mit 2 längeren Fühlerborsten, seitlich mit der Spur einer weitläufigen, äufserst schwachen, verloschenen Punktierung und in den Schläfen und den Seiten der halsförmigen Einschnürung mit einigen Punkten. — Die Fühler sind rötlichbraun, ziemlich kurz und kräftig, vom fünften Glied an dichter gelblich behaart, Glied 3 deutlich länger als 2, die folgenden allmählich kürzer und breiter werdend, die vorletzten etwa um die Hälfte breiter als lang, das Endglied wenig gröfser als das vorletzte. — Der Halsschild weist aufser einigen eingestochenen Randpunkten keine Spur von Punktierung auf. Das grofse Schildchen ist im Proscutellum dicht und runzlig, im übrigen stark und ziemlich weitläufig punktiert. — Die Punktierung der Flügeldecken ist auf der Scheibe aufserordentlich grob und weitläufig, weniger tief, in einem schwachen Basaleindruck neben der Schulter, in der Umgebung des Schildchens, in einer Nahtlinie und den Epipleuren weniger grob aber dichter. — Der Hinterleib ist in der Basis der einzelnen Segmente mit ziemlich groben Nabelpunkten dicht besetzt; diese Punktierung zieht sich auf den Rückensegmenten seitlich nach vorn, läfst den apicalen Teil mehr oder weniger frei und ist auf den Bauchsegmenten an den Seiten verdichtet; oben und unten ist das Abdomen mit mäfsig langen gelblichen Härchen spärlich, nach den Seiten zu etwas dichter besetzt. — Das einzige vorliegende Stück scheint nach den mäfsig erweiterten Vordertarsen und dem Fehlen abdominaler Geschlechts-Auszeichnungen ein ♀.

13. *Staphylinus submarmorellus* n. sp.

*Fusco-niger, opacus, capite thoraceque cupreo-subaeneis, dense sat fortiter punctatis, thoracis linea media postice laevi, elytris obscuro-ferrugineis, tomento fusco submarmorellis, abdomine supra nigro, lateribus obscure ferrugineo, femoribus subtus partibus piceo-nigris, tibiis tarsisque brunneo-testaceis.* — Long. 14 mm, lat. $3^1/_2$ mm. — Kulu, Himalaya, ca. 1500 m.

Dem *Staphylinus indicus* Kr. verwandt, jedoch zweifellos von ihm verschieden durch gröbere Punktierung des Vorderkörpers und bedeutend dunklere Färbung, besonders des Abdomens. — Der Kopf ist rundlich viereckig, kaum schmäler als der Vorderrand des Halsschildes, wie letzteres gleichmäfsig dicht und ziemlich kräftig punktiert, schwach kupferig glänzend, mit einfarbig rotbraunen, etwa bis zur Mitte des Halsschildes reichenden, vom vierten Gliede ab kräftig verdickten Fühlern, deren drittes Glied länger als das zweite, das vierte schwach, die folgenden stark quer, die vorletzten zweimal so breit als lang, Glied 11 etwas

vergrößert und an der Spitze tief ausgeschnitten. — Der Halsschild ist kaum breiter als lang, schwärzlich rotbraun, nur in der Mitte des Vorderrandes heller durchscheinend, mit verrundeten Hinter- und ziemlich herabgebogenen Vorderwinkeln, an jeder Seite mit 3 langen Fühlborsten; die Mittellinie nur vor der Basis in geringerer Ausdehnung glatt und glänzend, im weiteren Verlauf nach vorn nur durch weitläufigere Punktierung angedeutet. — Schildchen schwärzlich behaart. — Die Flügeldecken sind etwas länger und wenig breiter als der Halsschild, kürzer als zusammen breit, äußerst dicht und fein punktuliert, durch ungleich verteilte goldgelbe Behaarung unbestimmt fleckig erscheinend, mit dunkel braunroter Färbung. — Das Abdomen ist schwärzlich, oben in der Mitte dunkler und weniger behaart, an den Seiten in geringer Ausdehnung dunkelbraun mit längerer mäßig dichter Behaarung. — Die Beine sind gelblich braun mit schwärzlicher Unterseite der Schenkel. Die Vordertarsen sind bei den 3 vorliegenden Stücken, anscheinend ♂ ♂, stark erweitert.

14. *Philonthus ruficollis* n. sp.

*Niger, subnitidus, parallelus, subpubescens, thorace sanguineo, ore, scutellum, pedibus, abdominis segm. 7^0que piceo-brunneis, serie dorsalibus punctis 3 vel 4, elytris confertim subtiliusque punctatis, abdomine fortiter et minus dense punctato.* — Long. $7^1/_2$ mm, lat. $1^3/_4$ mm. — Kulu, Himalaya.

Durch die sehr feine Punktierung von Kopf und Halsschild und die rote Färbung des letzteren sowie durch das pechbraune siebente Abdominalsegment bei gleich dunkler Färbung der übrigen hinreichend ausgezeichnet. — Der Kopf ist rundlich, etwas schmäler als der Thorax, schwarz, glänzend, fein pubescent mit sehr feiner gleichmäßiger, in der Stirn- und Scheitelsphäre etwas weitläufigerer Punktierung, nur am Hinterrande in der Schläfenrundung mit einem größeren Punkt. Die Fühler sind schwärzlich pechbraun, nach der Spitze zu etwas heller und verdickt, Glied 3 fast zweimal so lang als 2; viertes bis zehntes allmählich kürzer und breiter werdend, die vorletzten fast breiter als lang, Glied 11 vergrößert, an der Spitze lang ausgeschnitten. Der Halsschild ist rot, etwa quadratisch, stark gewölbt, mit stark herabgebogenen Vorder- und völlig verrundeten Hinterwinkeln, feiner, ziemlich spärlicher goldgelber Pubescens und 3—4 sehr feinen Discalpunkten (3 sind als normal anzunehmen, da der eine zwischen dem zweiten und dritten Punkt ziemlich nach außen gerückt und nur bei einem von 2 Stücken vorhanden ist); jederseits finden sich 5 noch feinere Punkte, während eine äußerst feine aber bestimmte und gleichmäßige, ziemlich dichte Punktierung die Grundskulptur bildet. —

Das Schildchen ist dunkel pechbraun, dicht und etwas feiner als die Flügeldecken punktiert. — Die Flügeldecken sind kaum so lang wie der Thorax, dicht und fein punktiert, mit dichter Pubescens. — Der Hinterleib ist ziemlich glänzend, im basalen Teil der vorderen Segmente dicht und ziemlich kräftig, auf den hinteren Segmenten weitläufiger punktiert. Der siebente Hinterleibsring hebt sich durch seine pechbraune Färbung besonders ab. Die Beine sind bräunlich mit dunklerem Spitzenteil der Schenkel und dunklen Tibien.

15. *Philonthus aeneus* Rossi (*politus* Epp.).
16. *Philonthus obsoletus* Epp. W. 1895. p. 61.
17. *Philonthus convalescens* Epp. W. 1890. p. 276.

18. *Philonthus proximatus* n. sp.

*Niger, nitidus, capite thoraceque nigro-aeneis, seriebus dorsalibus punctis 4, elytris thoracis longitudine, laete metallico-virescentibus, subtiliter densiusque punctatis, abdomine supra minus dense sat profunde aequaliter punctato. Pedes nigri.* — Long. 11 mm, lat. $2^1/_2$ mm. — Kulu, Himalaya, ca. 2000 m.

Dem *Philonthus proximus* Kr. nahestehend; von diesem durch die stark metallischen Flügeldecken und den kräftiger und weniger dicht punktierten Hinterleib unterschieden. — Kopf breit, rundlich, mit 2 den vorderen Augenpunkten näherstehenden Stirnpunkten und jederseits 3 kräftigen Scheitelpunkten, und 2 dicht beieinander stehenden hinteren Augenrandpunkten. — Die Fühler sind einfarbig pechschwarz, ziemlich schlank, Glied 3 bedeutend länger als 2, viertes bis zehntes allmählich kürzer, aber nicht breiter werdend, die vorletzten noch mindestens so lang wie breit, das Endglied wenig vergrößert und an der Spitze kurz und scharf ausgerandet. — Halsschild ziemlich gewölbt, nach vorn schwach verengt, mit sehr stumpfen Hinter- und verrundeten und mäfsig herabgebogenen Vorderwinkeln, 4 kräftigen Dorsal- und ebensoviel seitlichen Punkten. — Schildchen dicht punktiert. — Abdomen einfarbig schwarz, glänzend, ziemlich stark irisierend, weitläufiger als die Flügeldecken, gleichmäfsig und ziemlich kräftig punktiert, mit starker schwarzer Behaarung. Die Beine sind einfarbig schwarz.

19. *Philonthus frontalis* n. sp.

*Niger, nitidus, capite sub-rotundatus, punctis frontalibus verticalibusque 4 subquadrato-positis; thorace subquadrato, antice paullo angustato, seriebus dorsalibus punctis 5; scutellum punctatum, elytra thoracis longitudine, parce sat profunde punctata, abdomen nigrum, segmentis 4 primis*

*supra densius subtiliusque, sequentibus valde disperso punctatis.* — Long. 9 mm, lat. $1^3/_4$ mm.

*Mas: Capite majore, abdominis segm. 6⁰ infero medio triangulariter exciso tarsisque anticis tri primis fortiter dilatatis.*

Kulu, Himalaya, ca. 2000 m.

Dem *Phil. atratus* Gravh. habituell aufserordentlich ähnlich, aber durch die 5 Diskalpunkte des Thorax nicht mit ihm zu verwechseln. — Der Käfer ist vollkommen schwarz, glänzend, mit grünlich-metallischen Flügeldecken und dunkel pechbraunen Mundteilen und Tarsen. — Der Kopf ist beim ♂ querrundlich, wenig schmaler als der Thorax, ziemlich gewölbt, vorn in der Mitte deutlich eingedrückt; die inneren Stirnpunkte stehen zu den inneren grofsen Scheitelpunkten ziemlich im Quadrat; die Schläfen sind mit wenigen kräftigen Punkten besetzt. Die Fühler sind mäfsig schlank, nach der Spitze zu kaum verbreitert, Glied 2 und 3 gleich lang, die folgenden allmählich kürzer, die vorletzten etwa so lang wie breit, das Endglied nicht vergröfsert, an der Spitze kurz ausgeschnitten. Der Kopf des ♀ ein wenig schmaler und mit schwächerem Stirneindruck. — Der Thorax, von der Breite der Flügeldecken, ist kaum breiter als lang, gewölbt, nach vorn mäfsig verengt, mit stark herabgebogenen Vorder- und ganz verrundeten Hinterwinkeln, mit jederseits 5 ziemlich kräftigen Diskalpunkten, von denen die vorderen etwas nach aufsen gerückt sind; mit diesen bilden 2 Seitenpunkte eine gerade Linie; aufserdem noch ein grofser Punkt in der Nähe des Vorderwinkels und 3 kleinere zusammenliegend nahe dem Seitenrand. — Die Flügeldecken sind von der Länge des Halsschildes, ziemlich kräftig, ein wenig dichter als bei *atratus* punktiert. Abdomen auf den vorderen Dorsalsegmenten dicht und fein punktiert, auf den hinteren fast glatt; das siebente Ventralsegment des ♂ scharf dreieckig, ziemlich tief ausgeschnitten. — Die Beine sind schwarz mit pechbraunen Tarsen, von denen die vorderen beim ♂ stark erweitert.

### 20. *Philonthus kuluensis* n. sp.

*Niger, nitidus, capite ovato, ore, antennis pedibusque plus minusque piceo-brunneis, thorace 5-punctato, elytris aeneis, thoracis longitudine, minus dense profundiusque punctatis; abdomen nigrum, segmentis anticis basalibus confertim fortiusque, posticis disperso et subtiliter punctatis.* — Long. 7 mm, lat. $1^1/_2$ mm.

*Mas: Tarsis anticis dilatatis, abdominis segmento 6⁰ leviter rotundato-exciso.*

Kulu, Himalaya, ca. 1500 m.

Durch die kräftig und ziemlich weitläufig punktierten Flügeldecken an *sordidus* Pk. erinnernd, aber wegen der 5-punktierten Diskalreihen des Thorax zu *quisquiliarius* Gyll. zu stellen, von dem der Käfer durch bedeutendere Gröfse und die abweichende Punktierung der Flügeldecken gut unterschieden ist. — Der Kopf ist oval, wenig schmaler als der Thorax, mit Augen etwa so lang wie die Schläfen, den vorderen Augenrandpunkten nahestehenden Stirnpunkten, wenigen Schläfenpunkten und ziemlich schlanken, nach der Spitze zu kaum verdickten Fühlern, deren zweites und drittes Glied gleich lang, viertes bis zehntes allmählich wenig verkürzt, das Endglied wenig vergröfsert, an der Spitze ausgeschnitten. — Halsschild ein wenig länger als breit, parallelseitig, nach vorn schwach verengt, ziemlich gewölbt, mit herabgebogenen Vorder- und ganz verrundeten Hinterwinkeln, jederseits 5 ziemlich kräftigen Diskal- und 4 Seitenpunkten, aufserdem mit einigen Punkten in der Nähe des Vorderrandes. — Schildchen ziemlich dicht punktiert. — Flügeldecken so lang und wenig breiter als der Thorax, wenig dicht und kräftig punktiert. Abdomen einfach schwarz mit ziemlich langer, mäfsig dichter Pubescens; die vorderen Segmente an der Basis dicht und kräftig, die hinteren weitläufiger und schwächer punktiert, das achte fast glatt. — Beine pechbraun mit helleren Knieen und Tarsen.

21. *Philonthus aliquatenus* n. sp.

*Niger, nitidus, antennis pedibusque concoloribus, capite ovato, thoracis fere latitudine, antennis elongatis, articulo 2° 3°que aequalibus, thorace seriebus dorsalibus punctis 5, elytris viridi-aeneis, minus dense subtilius punctatis, scutellum sub-glabrum, abdomine minus crebre subtiliter, apice vage punctato, segmentis primis baseos recte-lineatis.* — Long. 7 mm, lat. $1^1/_2$ mm.

*Mas: Tarsis anticis fortiter dilatatis, abdominis segmento sexto inferiore sub-triangulariter exciso.*

Kulu, Himalaya, ca 2000 m.

Dem vorhergehenden sehr ähnlich, mit wenig längeren Fühlern von demselben Bau und kürzerem Halsschild. Besonders unterschieden durch die feiner punktierten Flügeldecken, fast glattes Schildchen, gerade Basalfalten der vorderen Abdominaltergite und schwächere, mehr gleichmäfsige Punktierung des Hinterleibsrückens. Die Beine sind dunkel mit kaum helleren Knieen und Tarsen.

22. *Philonthus signifrons* n. sp.

*Niger, nitidus, subpubescens, geniculis piceis, capite quadrato-rotundato, fronte medio leviter impresso, antennis crassiusculis, thorace seriebus*

*dorsalibus punctis 5, elytris nigro-virescentibus, minus dense subtiliusque punctatis.* — Long. 7 mm, lat. $1^1/_2$ mm. — Kulu, Himalaya, ca. 2000 m.

Ebenfalls zur Gruppe mit 5-punktiertem Halsschild gehörig, von den vorigen durch den rundlich-viereckigen Kopf mit dem Quereindruck auf der Stirn und die gedrungenen Fühler unterschieden. — Der Kopf ist viereckig mit abgerundeten Schläfen, fast breiter als der Thorax, zwischen den Stirnpunkten leicht quer eingedrückt, auf dem Scheitel und in der Schläfengegend mit wenigen gröfseren Punkten, Fühler kurz und kräftig, Glied 3 deutlich länger als 2, viertes noch länger als breit, fünftes bis zehntes breiter als lang, achtes am breitesten, dadurch die Fühler nach der Spitze zu wieder schwächer erscheinend. Der Thorax ist ein wenig breiter als lang, gewölbt, mit herabgebogenen Vorder- und verrundeten Hinterwinkeln, 5 Diskalpunkten jederseits, von denen die beiden vorderen nach aufsen gerückt sind, und 4 Seitenpunkten, sowie einigen in der Nähe des Vorderrandes. — Schildchen dicht punktiert. — Die Flügeldecken sind etwas länger und ein wenig breiter als der Thorax, schwarz, mit grünlichem Metallschimmer, ziemlich undicht und mäfsig fein punktiert und pubescent. — Abdomen einfarbig schwarz, glänzend, mit schwacher Pubescens, gleichmäfsig, ziemlich dicht und fein, an der Spitze nur wenig weitläufiger punktiert, die vorderen Dorsalsegmente mit gerader Basalfalte.

23. *Philonthus punctatissimus* n. sp.

*Elongatus, parallelus, submetallicus, antennis piceo-brunneis, fere elongatis, thorace latitudine minus longiora, seriebus dorsalibus punctis 5, elytris sat crebre fortiter profundiusque punctatis, abdomen apicem versus subvirescentum, segmentis singulis dorsalibus baseos sat crebre fortiter, postice minus dense punctatis, pedibus testaceo-brunneis.* — Long. 7 mm, lat. $1^1/_4$ mm. — Pathanka, Himalaya.

Schwarz, glänzend, mit schwachem Metallschimmer der Flügeldecken und des Abdomens, letzteres in der hinteren Hälfte schwach bläulich schillernd, durch die dicht und kräftig punktierten Flügeldecken und durch die feinere aber dichte basale Punktierung der Dorsalsegmente hinlänglich ausgezeichnet. Kopf länglich rund mit nur wenigen schwachen Schläfenpunkten, 2, den vorderen Augenrandpunkten nahestehenden Punkten, dazwischen mit 2 wenig tiefen, mehr grübchenförmigen Punkten in der Mitte einander so nahe, dafs sie sich zu einem gemeinsamen Eindruck zu vereinigen scheinen und 2 weit nach hinten gerückten Scheitelpunkten. — Die Fühler sind bräunlich, ziemlich gedrungen, zurückgelegt etwa das letzte Drittel des Thorax erreichend, Glied 3 wenig länger

aber schlanker als 2, 4—10 allmählich kürzer aber nicht breiter werdend, die vorletzten Glieder etwas breiter als lang, das Endglied wenig vergrößert, eiförmig, an der Spitze ausgerandet. — Der Thorax ist etwa so lang wie breit, ziemlich gewölbt, mit herabgebogenen abgerundeten Vorder- und verrundeten Hinterwinkeln, mit 5 Dorsal- und 3 seitlichen Punkten. — Das Schildchen ist ziemlich kräftig, gedrängt punktiert. Die Flügeldecken sind wenig länger und breiter als der Thorax, dicht, kräftig und tief punktiert, mit stark hervortretender Naht. — Die 3 vorderen Dorsalsegmente sind an der Basis schwach eingedrückt, die Basalfalten geradlinig, die einzelnen Segmente an der Basis dicht und kräftig, nach dem Spitzenrande zu schwächer und weitläufiger, die letzten überhaupt weniger dicht punktiert. Die Beine sind gelblich braun.

### 24. *Philonthus tricoloris* n. sp.

*Niger, nitidus, ore, antennarum basi, thorace, scutellum pedibusque rufis, elytris laete nigro-coeruleis, sat dense fortiter punctatis, thorace seriebus dorsalibus punctis 5, abdomen supra cyaneo subversicolorum, crebre punctulatum.* — Long. 8 mm, lat. $1^3/_4$ mm. — Palumbus, Himalaya.

Durch die Körperform und Skulptur mehr mit der vorhergehenden als mit den anderen durch roten Thorax ausgezeichneten Arten verwandt und in seine Nähe gehörig, übrigens durch seine bunte Färbung genügend ausgezeichnet. Der Kopf ist eirund, schmaler als der Halsschild, schwarz, glatt und glänzend, mit rötlichen Mundteilen und ziemlich kurzen kräftigen Mandibeln, in der Mitte der Stirn mit äußerst schwachem und kleinem Eindruck, den vorderen Augenrandpunkten mehr genäherten Stirnpunkten und ziemlich zahlreichen kräftigen Borstenpunkten in der Schläfenpartie. — Die Basis der bräunlichen Fühler ist rötlich, Glied 1 mäßig verdickt, 3 länger als 2, die folgenden fein pubescent, allmählich kürzer und wenig breiter werdend, die vorletzten etwa so lang wie breit, das Endglied kurz oval, an der Spitze ausgerandet. Der Halsschild ist rot glänzend, gewölbt, so lang wie breit, nach vorn wenig verengt, mit herabgebogenen Vorder- und verrundeten Hinterwinkeln, in den Rückenreihen mit 5 ziemlich schwachen Punkten und außer den eingestochenen Randpunkten jederseits mit 3 größeren Punkten, von denen der äußerste dem Seitenrande sehr nahe steht. — Das Schildchen ist ziemlich groß, länglich dreieckig, rot, nach der Spitze zu dunkler, dicht punktiert. — Die Flügeldecken sind etwa so lang wie der Thorax, wenig breiter, lebhaft schwarzblau glänzend, dem Licht abgewandt, schwarz erscheinend, ziemlich dicht, kräftig

punktiert mit mäfsig dichter, ziemlich niederliegender dunkler Pubescens. — Abdomen parallelseitig, die 2 vorderen Dorsalsegmente schwach niedergedrückt mit geradliniger Basalfalte, die einzelnen Segmente vorn dicht und kräftig, nach der Spitze zu weitläufiger und feiner punktiert, Segment 5 und die folgenden überhaupt spärlicher punktiert, ersteres mit weifsem Hautsaum. Die Beine sind rötlich mit etwas dunkleren Schienen und Tarsen.

25. *Philonthus basipilosus* n. sp.

*Niger, nitidus, capite ovato, antennarum segmentis penultimis transversis, ultimo rufo-brunneo, thorace seriebus dorsalibus punctis 6, elytris abdomineque plus minusque pilosis et parcius subtiliter punctatis.* — Long. $4^1/_2$—5 mm, lat. 1 mm.

*Mas: Abdominis segmento sexto infero apice medio triangulariter exciso.*

Kulu, Himalaya, ca. 2000 mm.

Eine kleine schwarze Art mit stark glänzendem Vorder- und schwächer glänzendem Hinterkörper, besonders ausgezeichnet durch die an der Basis der Flügeldecken verdichtete lange gelbliche Behaarung und durch die feine, etwas verloschene Punktierung. Kopf bei ♂ und ♀ wenig verschieden, kaum schmaler als der Thorax, aufser den gewöhnlichen Seten in der Schläfenregion mit zerstreuter, nach vorn gerichteter Behaarung. Die Fühler sind lang und kräftig, etwa so lang wie Kopf und Halsschild zusammen, dunkel, an der Basis mehr pechbräunlich, vom vierten Glied ab fein pubescent, Glied 2 und 3 gleich lang, 4 kaum länger als breit, die folgenden allmählich breiter und kürzer, die vorletzten mäfsig quer, Glied 11 wenig verlängert, kurz und dick, breit ausgerandet, heller, bräunlichrot. — Halsschild kaum länger als breit, stark gewölbt, parallelseitig, mit stark abgerundeten Vorder- und Hinterwinkeln, in den Rückenlinien mit 6 ziemlich feinen und seitlich mit etwa ebensoviel bedeutend schwächeren Punkten. Das Schildchen ist etwas eingedrückt, dicht und sehr fein punktiert. — Die Flügeldecken sind nicht länger aber breiter als der Thorax, nach hinten schwach erweitert, mit ziemlich weitläufiger, langer gelblicher, an der Basis verdichteter Behaarung, zerstreut, ziemlich verloschen punktiert, um das Schildchen herum niedergedrückt. — Das Abdomen mit gleicher Punktierung und Behaarung, letztere an den Seiten mehr verdichtet; die vorderen Dorsalsegmente an der Basis eingedrückt mit geradliniger Basalfalte. — Die Beine sind pechbraun mit helleren Knieen und Tarsen.

26. *Philonthus nigritulus* Grvh.

27. *Philonthus glenoides* n. sp.

*Niger, capite thoraceque subcoeruleo-cupreis, nitidulis, metasternum, pedibus elytrisque rubrobrunneis, his fascia obscura instructis; abdomine laete metallico-versicolore, segm. 7⁰ et sequentibus rubro-testaceis, antennis articulis ultimis 5 albidis.* — Long. 11 mm, lat. $2^1/_2$ mm. — Kulu, Himalaya.

Habituell an die kleineren Vertreter der Gattung *Glenus* erinnernd, dem *Ph. leucotus* Er. am nächsten stehend; von diesem spezifisch verschieden durch die schwarze Färbung der vorderen Abdominalsegmente. — Kopf und Halsschild dunkelblau-kupfrig glänzend, gleichbreit. Kopf kaum schmäler als der Thorax, rundlich viereckig mit kräftigen pechschwarzen Mandibeln, braunroten Palpen und schlanken Fühlern, deren 5 weifsliche Endglieder besonders auffallen; sämtliche Glieder länger als breit, allmählich an Länge sehr wenig ab-, an Breite nicht zunehmend, das Endglied nicht vergröfsert, an der Spitze ausgeschnitten; Glied 3 bedeutend länger als 2. — An den Schläfen mit ungleichen Punkten dicht besetzt, 2 verloschene Stirnpunkte von den grofsen vorderen Augenrandpunkten und einander gleich weit entfernt, Stirn und Scheitel glatt. — Halsschild schmäler als die Flügeldecken, parallelseitig mit herabgebogenen Vorder- und gänzlich verrundeten Hinterwinkeln, seitlich ziemlich kräftig, mäfsig dicht punktiert, die Mitte in ziemlicher Breite glatt. — Schildchen grofs, dicht und kräftig punktiert. — Die Flügeldecken sind wenig länger als der Halsschild, rotbraun, mit dunklerer Querbinde in der Mitte, goldgelb (innerhalb der Binde schwärzlich) behaart, sehr fein und dicht punktiert. — Abdomen ziemlich gleichbreit, schwarz, vom siebenten Ring ab rötlich gelb, mit starkem, metallischem Glanz schillernd, vorn ziemlich dicht und kräftig punktiert und beborstet, hinten fast glatt, nur mit vereinzelten Punkten. Beine rotbraun.

28. *Xantholinus parcus* Epp. D. 1895. p. 397.

29. *Cryptobium spectabile* Kr. Wiegm. Arch. 1859. I. p. 118.

30. *Cryptobium Rosti* n. sp.

*Niger, nitidus, ore, antennis pedibusque rufis, femoribus rufo-testaceis, capite thoracis fere latitudine, densius leviter grosse-punctato, antennis elongatis, articuli primi longitudine 4 sequentibus summa fere aequali, thorace sat confertim fortiusque punctato, medio breviter et linea longitudinali utrinque impunctatis, elytris confertim profundeque punctatis, abdomen supra subtiliter minus dense punctato.* — Long. 8 mm, lat. $1^3/_4$ mm. — Kulu, Himalaya.

Dem *Cr. semiopacum* Epp. nahestehend; glänzender, mit längeren Fühlern und breiter unpunktierter mittlerer Halsschildpartie. —

Gestreckt, mäfsig gewölbt, ziemlich gleichbreit. — Kopf grofs, etwa so lang und breit wie der Thorax, nach hinten erweitert, mit rötlichen Palpen und Fühlern, grofs und dicht, aber nicht tief, mehr oberflächlich, vorn viel weitläufiger und feiner punktiert, zwischen den Augen schwach eingedrückt. Fühler schlank, das Basalglied sehr grofs, etwa so lang wie die 4 folgenden zusammen, Glied 3 um die Hälfte länger als 2, die folgenden allmählich kürzer, nicht breiter, das Endglied klein, oval, mit weifslicher Spitze. — Halsschild wenig länger als breit, deutlich gerandet, mit grofsen, mäfsig tiefen Punkten ziemlich dicht besetzt; die Scheibe breit, daneben jederseits ein schmaler Längsstreifen und die Hinterrandpartie glatt. — Die Flügeldecken sind etwa von der Länge des Halsschildes, etwas breiter als dieses, mit schwarzer, ziemlich undichter, gleichlanger, halb aufgerichteter Behaarung, dicht, kräftig und tief punktiert, die Zwischenräume netzartig hervortretend. — Abdomen schwarz mit bräunlich schimmernden Rändern der letzten Ringe, mit ähnlicher aber kräftigerer Behaarung, ziemlich weitläufig fein punktiert. Beine rötlich mit gelblichen Schenkeln.

31. *Paederus ruficoxis* Kr. Wiegm. Arch. 1859. I. p. 151.

32. *Stenus aceris* Steph. Ill. Brit. V. p. 292. (Mots. Bull. Mosc. 1857. IV. p. 514.)

33. *Stenus cribellatus* Mots. Bull. Mosc. 1857. IV. p. 515. 54.

34. *Oxyporus flavicornis* n. sp.

*Rufus, nitidus, mandibulis, clypeus, scutellum, apice et macula ad angulum apicalem externum elytrorum, meso-metasternumque, abdominis segmentis 5⁰ 6⁰ supra medio, 7⁰ supra et infra toto nigris. Antennis pedibusque flavis, tibiis infuscatis.* — Long. 11 mm, lat. $3^1/_4$ mm. — Himalaya occ.

Dem *Oxyporus bucephalus* Fvl. nahestehend, von diesem durch weniger breiten Kopf, vollständig schwarze Mittel- und Hinterbrust und die abweichende schwarze Zeichnung des Abdomens genügend geschieden. — Der Kopf ist grofs, hinter den Augen nur schwach erweitert, nach hinten allmählich gerundet verengt, mit langen schwarzen Mandibeln, schwarzem Clypeus, angedunkelter Unterseite, gelben Palpen und ziemlich blafsgelben Fühlern, welche nach der Spitze zu verdickt sind; die vorletzten Glieder sind etwa dreimal so breit als lang. Die Stirn ist zwischen den Augen dreieckig eingedrückt; in der Nähe des hinteren Augenrandes stehen 2 wenig hervortretende Punkte, dahinter einige sehr schwache weitläufige, schräg nach den Augen ziehende Runzeln, sonst spiegelblank mit äufserst fein punktierter Grundskulptur. — Der Thorax ist bedeutend schmäler als der Kopf, etwa so lang wie breit, fast nur

halb so breit als die Flügeldecken, mit 2 kräftigen Längs- und breitem Quereindruck, nur im Vorderrande mit einigen zu Paaren stehenden Punkten. Schildchen schwarz, ohne erkennbare Punktierung. — Die Flügeldecken sind weitläufig, kräftig, teilweise gereiht punktiert, mit schwarzer, den Aufsenwinkel einnehmender und bis zur Mitte reichender Apikalmakel. — Meso- und Metasternum nebst den Episternen und Hüften tiefschwarz. — Das Abdomen ist nur mit wenigen undeutlichen Borstenpunkten besetzt, das fünfte und sechste Segment oben von der Mitte aus nach vorn breiter, das siebente oben und unten schwarz, die folgenden heller gelbbraun. Die Beine sind hellgelb mit dunkleren Schienen und Tarsen.

35. *Platysthetus crassicornis* Mots. Bull. d. Mosc. 1857. IV. p. 506.

36. *Oxytelus cephalotes* Epp. W. 1895. p. 66. — Simla.

37. *Oxytelus incisus* Mots. Bull. d. Mosc. 1857. IV. p. 504.

38. *Oxytelus tibialis* n. sp. (sg. *Anotylus*).

*Subnitidus, niger, tibiis tarsisque ferrugineis, capite elytrisque subtilissime strigosis, thorace fortius strigoso-punctato, abdomine laevis, minus dense subtilissime punctulato.* — Long. 3—$3^1/_2$ mm, lat. fere 1 mm. — Kulu, Himalaya.

*Mas: Abdominis segmento 6⁰ infero medio apice bituberculato, 7⁰ medio laevigato.*

Dem *Oxytelus complanatus* Er. ähnlich, von ihm jedoch durch weniger matten Vorderkörper, stärkere Punktierung des Halsschildes und die abweichende Färbung der Beine verschieden. — Ziemlich gedrungen, nach vorn mäfsig verengt, einfarbig schwarz mit rotbraunen Tibien und Tarsen, schwach glänzendem Vorderkörper und ziemlich stark glänzendem Abdomen. — Der Kopf ist beim ♂ und ♀ schmäler als der Halsschild, matt nur am Vorderrand in geringer Ausdehnung, über den Fühlerwurzeln und um das Scheitelgrübchen herum glänzend, hinter den Augen fein längsrunzlig und sehr fein längsrunzlig punktiert. — Fühler kurz und kräftig, ähnlich wie bei *cephalotes* Epp. gebildet, Glied 3 etwas kürzer und viel feiner als 2, das vierte klein, rundlich, 5 mäfsig quer, vom sechsten bis zehnten Glied stark verbreitert, reichlich zweimal so breit als lang (Glied 7 am kürzesten und verhältnismäfsig breitesten), das elfte Glied so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen, Spitze abgesetzt verengt. — Der Thorax ist etwa doppelt so breit als lang, ein wenig schmaler als die Basis der Flügeldecken, schwach gewölbt, an den Seiten gleichmäfsig schwach gerundet, fast parallelseitig, vorn und hinten gleichbreit, mit sehr stumpfwinklig, aber deutlich abgesetzten Hinter- und

herabgebogenen, ziemlich verrundeten Vorderwinkeln, in den Erhabenheiten glänzend, in den Eindrücken dichter längsrunzlig und daher matter, ziemlich kräftig längsrunzlig punktiert, mit 3 Längsfurchen und auf der Scheibe jederseits mit einem kräftigen, nach dem Vorderrande zu ausgedehnten seitlichen Eindruck; die mittleren Furchenränder schmal, fast kielförmig, nach vorn schwach divergierend, die seitlichen mit breiterem Rücken und nach hinten etwas auseinander strebend. — Die Flügeldecken sind an der Naht kaum länger als der Thorax, nach hinten verbreitert, an der Spitze gerade abgeschnitten, flach, schwach glänzend, mit hervortretender glänzender Naht, sehr fein, an der Basis und den Seiten etwas weitläufiger längsrunzlig, fein, mäfsig dicht, etwas rauhkörnig punktiert. — Abdomen glatt und glänzend, weitläufig, kaum bemerkbar fein punktiert. — Beim ♂ weist der Hinterrand des sechsten Bauchsegments in der Mitte 2 schräg nach hinten vorspringende, dicht beieinander stehende Höckerchen auf, das siebente ist in der Mitte geglättet. — Die Beine sind rotbraun mit schwärzlichen Schenkeln, die Vordertibien an der Spitze ausgeschnitten.

39. *Geodromicus puncticollis* Ws. Berl. ent. Zeit. 1875. XIX. p. 364.

40. *Leptochirus excavatus* Mots. Bull. d. Mosc. 1857. IV. p. 502.

# Neue Erotyliden. (Col.)

Von **P. Kuhnt**, Friedenau-Berlin.

*Aegithus mesosternalis* n. sp.

*Ovatus, modice convexus, fuscus, opacus; elytris fulvis singulo anguste flavo circumcinctis, obsolete subtilissime punctato-seriatis; epipleuris flavis.*

Long. $6^1/_2$ mm, lat. 5 mm. — Columbia. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Nahe *Lebasi* Lac., von kleiner, wenig konvexer Gestalt; matt gelbbrauner, samtartiger Oberseite mit sehr schmalem gelben Rand, Naht und Basis der Flügeldecken; diese etwas heller braun als der Halsschild. Das längliche viereckige Mesosternum ist auffallend gelb gefärbt und hebt sich so von der Unterseite scharf ab.

*Aegithus rubriventris* n. sp.

*Ovatus, modice convexus, ater, supra opacus; elytris brunneis subtilissime gemellato punctato-striatis; abdomine laete rubro.*

Long. 9 mm, lat. 6,7 mm. — Brasilien. — Type im Kgl. Berliner Museum und coll. m.

Leicht kenntlich an der matten Oberseite, der wenig konvexen Gestalt und dem hellroten Abdomen. Oft vorkommende dunkelbraune Stücke mit strohgelben Flügeldecken und Abdomen sind unreife Exemplare.

*Aegithus trilineatus* n. sp.

*Late ovatus, sat convexus, luridus nitidus, thorace tribus lineis longitudionalibus fuscis, margine antica in medio fusca; elytris subtilissime gemellato-punctato-striatis.*

Long. 8 mm, lat. 6 mm. — Mexico. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Schmutzig gelb, glänzend. Das Halsschild wird durch 3 schmale Längslinien in 4 gleiche Felder geteilt, Vorderrand ist in der Mitte gebräunt. Schildchen braun. Fühler dunkelbraun exkl. Basis. Epipleuren stark konkav. In der Gestalt einer *Coccinella* äufserst ähnlich.

*Aegithus pallidus* n. sp.

*Late ovatus, stramineus, nitidus, sat convexus; elytris subtilissime gemellato-punctato-seriatis.*

Long. 7 mm, lat. 6 mm. — Cametá. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Ganz strohgelb, Fühler nach der Spitze zu gebräunt, desgl. die Kniee. Flügeldecken sehr feine Punktreihen in 3 Doppelreihen und 1 Nahtreihe gestellt.

*Aegithus luridus* n. sp.

*Late ovatus, luridus, nitidus, antennis, scutello, tibiis tarsisque infuscatis; elytris sat convexis, subtilissime gemellato-punctato-seriatis.*

Long. 9 mm, lat. $6^1/_2$ mm. — Columbien. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Dem Vorigen sehr ähnlich, gröfser und dunkler gefärbt. Körper gleichmäfsig nach vorn und hinten gerundet, regelmäfsiger gewölbt (dem *meridionalis* Cr. gleich), während *pallidus* nach hinten mehr abgeschrägt und etwas spitzer ist.

*Aegithus collaris n. sp.*

*Hemispaerico-ovatus, niger, nitidus, thorace lateribus antice rubris; elytris luteis, margine suturaque angustissime nigris, subtilissime gemellato-punctato-striatis.*

Long. 8,7 mm, lat. 7 mm. — Cordillierenküste. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Hat die Gestalt eines *clavicornis* L., ist aber viel kleiner. Kopf, Fühler, Unterseite und Beine schwarz. Halsschild schwarz, $^2/_3$ des Seitenrandes rot, das hintere Drittel bleibt schwarz. Flügeldecken lehmgelb mit äufserst feiner schwarzer Naht und Seitenrand; je 3 regelmäfsige, sehr feine, doppelte Punktreihen. Epipleuren wie die Flügeldecken; Schildchen schwarz.

Var. *Thorace lateribus antice maculisque anticis duobus rubris.* Aufser den roten Halsschildseiten noch 2 rote Längsstreifen bis zur Mitte am Vorderrande aufliegend.

*Aegithus circumfusus* n. sp.

*Ovatus, ater, subnitidus; elytris stramineis, margine suturaque anguste nigris, modice convexis, subtilissime gemellato-punctato-striatis.*

Long. 7,5 mm, lat. 5 mm. — Chanchamayo (Peru). — Type im Kgl. Berliner Museum.

In Gestalt dem *Lebasi* sehr ähnlich, jedoch viel kleiner; etwas glänzende Flügeldecken, die schmal schwarz umrandet sind. Epipleuren gelb, ringsum braun umrandet. Fühler braun, nach der Basis zu heller werdend. Schildchen schwarz. In der Färbung dem *nigrocinctus* Er. gleich, jedoch viel kleiner und viel weniger konvex. Die Doppelpunktreihen sind äufserst fein und die Zwischenräume unpunktiert, während *nigricinctus* stets zahlreiche zerstreute Punkte darin hat.

*Aegithus uva* var. *abdominalis* n. var.

*Corpore subtus castaneo, abdomine luteo.*

Long. 11,5 mm, lat. $9^1/_2$ mm. — Costa Rica. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Zahlreiche Stücke aus Costa Rica zeigten im Gegensatz zu

den Columbia-Tieren das Abdomen gelb. Ein Unterschied von der Stammform war sonst nicht vorhanden. Flügeldecken ganz glatt, glänzend. Das Prosternum zusammengedrückt wie bei *uva*. Oberseite lehmgelb, Unterseite dunkelbraun.

*Aegithus uva* var. *brunneus* n. var.

*Corpore subtus scutelloque nigris, supra epipleurisque hepaticoloribus.*

Costa Rica. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Völlig glatt, glänzend, Oberseite inkl. Epipleuren schokoladenbraun, Schildchen schwarz.

*Aegithus lineatus* var. *thoracicus* n. var.

*Corpore subtus castaneo, abdomine ferrugineo, capite elytrisque hepaticoloribus, margine, sutura, lineis tribus longitudionalibus apiceque dilutioribus; thorace nigro lateribus late brunneis; fronte scutelloque nigris.*

Long. 11 mm, lat. 9 mm. — Antioquia, Columbien. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Durch die leberbraune stark glänzende Färbung der Oberseite und das zweifarbige Halsschild ausgezeichnet, sonst wie die Stammform.

Ich besitze zahlreiche Stücke von *lineatus* vom Matto grosso, desgl. von derselben Gegend von *uva*, ein Stück zeigt einen solchen Übergang zwischen den beiden Arten, dafs *lineatus* wohl besser als Var. zu *uva* gestellt würde.

*Micrencaustes atropos* n. sp.

*Elongata, nigra, nitida, prothoracis macula irregularis rubra, duos punctos nigros includente, elytris subtilissime punctato-striatis, humero maculaque apicali rubris.*

Long. 17 mm, lat. 7 mm. — Tonkin, Than Moi. Juni bis Juli. (H. Fruhstorfer.) — Type in coll. m.

Der *torquata* Gorh. sehr ähnlich, besonders die rote Halsschildzeichnung, die totenkopfähnlich ist, jedoch die Flügeldeckenzeichnung völlig verschieden. Der Kopf ist vorn grob, in der Mitte sehr zerstreut fein punktiert. Das Halsschild ist sehr fein und sparsam punktiert, die Seiten sind gerandet, sowie ein kurzes Stück des Vorderrandes je an den Vorderecken. Die Flügeldecken haben rote, stark erhabene Schultern und vor der Spitze je eine dreieckige, rote, verwischte Makel. Der Spitzenteil der Flügeldecken besitzt eine Anzahl zerstreuter, gelber, anliegender, langer Haare, ebenso die Mitte der Ventralsegmente. Das dreieckige Prosternum läuft vorn in eine knopfförmige Spitze aus, die Seiten sind bis zu den Hüften hinten gerandet, der Hinterrand ist schwach bogig ausgebuchtet, nicht gerandet.

*Nesitis attenuata* var. *sulcata* n. var.

*Minor, opaca, thorace linea curvata fulva, iuxta marginem anticam, numquam puncto fulvo in angulis posticis; elytris sulcatis (octo costis), fasciis tribus transversis, angustis, dentatis fulvis.*

Long. 20—22 mm, lat. $7^1/_2$—8 mm. — West-Sumatra, Singalang, 2000 Fufs. — Type in coll. m. und Deutsches Entomologisches Museum.

Ausgezeichnet durch die gefurchten matten Flügeldecken, die die Stammform aus Borneo nie hat, auch fehlt der rote Fleck der Halsschildhinterecken. Die 3 Binden der Flügeldecken haben dieselbe Lage, sind aber schmäler. Bei dieser Var. ist das Prosternum entweder punktiert oder unpunktiert.

Aus Sumatra liegen mir Stücke der Stammform vor, denen gleichfalls der rote Fleck der Hinterecken des Halsschildes fehlt; die Flügeldecken sind obsolet punktstreifig, die Gröfse aber nur 18 mm (6 mm breit), während die Stücke aus Borneo (Kinabalu) 23—25 mm lang, $7^1/_2$—8 mm breit sind, auch haben diese sehr oft die beiden hinteren Binden am Seitenrande schmal verbunden.

Ein Stück aus Anam ist matt, Flügeldecken ohne Spur von Punktreihen, Halsschildfleck der Hinterecken fehlt. Gröfse $18^1/_2$ mm ($6^1/_2$ mm breit).

*Megalodacne Kolbei* n. sp.

*Elongata, nigra, nitida; thorace macula annulari laterali, elytris fascia obliqua, ante medium ramum lateralem et ramum suturalem usque ad basim mittente, altera post medium, semilunari flavis, apice late rufo; segmentibus duobus ultimis ventralibus rufis; thorace elytrisque dense punctulatis.*

Long. 28 mm, lat. 11 mm. — Kamerun. — Type im Kgl. Berliner Museum.

In Gestalt und Zeichnung einem *Linodesmus Stuhlmanni* äufserst ähnlich, hat jedoch alle Beine an der Schienenspitze verdickt, Halsschild stark quer. Kopf ist besonders vorn und hinten dicht und grob punktiert. Halsschild und Flügeldecken dicht und sehr fein punktiert. Der Halsschild hat jederseits einen länglichen, gelben, schmalen Ring, der dem Seitenrande völlig aufliegt. Die erste Binde (nochmal so breit als bei *Linodesmus Stuhlmanni*), geht vom Seitenrand schräg nach oben zur Naht, erreicht diese nicht ganz und läuft als dünner Ast längs der Naht zur Basis, desgleichen ein schmaler Streif auf dem Seitenrande bis zur Basis. Die zweite, gleich breite Binde liegt hinter der Mitte, ist leicht bogig beiderseits kurz nach hinten und läfst die Naht schwarz. Die Spitze der Flügeldecken ist breit gelbrot. Die 2 letzten Abdominalsegmente sind rot. Das Prosternum ist nicht tief punktiert.

Die Fühler erreichen kaum die Halsschildbasis, das dritte Fühlerglied ist so lang als die 3 nächsten zusammen, die dreigliedrige Keule ist länglich oval, scharf abgesetzt. Der Körper ist länglich, nach hinten allmählich verschmälert.

*Micrencaustes lunulata* M. L.

Ein Stück aus Java (14 mm Länge, $6^3/_4$ mm Breite) hatte völlig glatte Flügeldecken, die Halsschildzeichnung entsprach der Beschreibung. Grofse Stücke, gleichfalls aus Java ($17^1/_2$ mm Länge, 8 mm Breite), hatten die rote Zeichnung des Halsschildes so ausgedehnt, dafs nur an der Basis 3 gröfsere schwarze Flecke und vorn 4 übrig blieben, die Flügeldecken waren fein punktiert gestreift mit feinst punktierten Zwischenräumen (nicht glatt!), besonders neben den Punktreihen; gegen die Spitze erloschen die Punktreihen und blieb nur noch feinste zerstreute Punktierung übrig.

*Micrencaustes liturata* var. *nigripennis* n. var.

*Elytris ante apicem haud litura marginali rufa.* — Teinzo Birmania. (15 mm Länge, $6^1/_2$ mm Breite.) Flügeldecken ganz schwarz.

Ein Stück aus Bhamo (Burma) hatte den roten Spitzenrandstrich der Java-Tiere.

*Encaustes flavofasciata* n. sp.

*Elongata, nigra, nitida; elytris subtilissime punctatis, fasciis tribus, transversis, flavis, suturam non attingentibus, prima basilari humerum subcingente et in medio basali punctum nigrum includente, secunda media, valde angusta, e lineolis composita, tertia prope apicem bi-arcuata.*

Long. 22 mm, lat. $8^1/_2$ mm. — Tonkin, Than Moi. Juni, Juli. (H. Fruhstorfer.) — Type in coll. m.

Länglich, parallel, tiefschwarz. Fühler nicht länger als die Halsschildbasis. Kopf grob punktiert, nach der Stirn zu fein. Halsschild viereckig, etwas breiter als lang, nach vorn kaum verengt, Seiten fast gerade, gerandet, gerundete Vorder- und rechtwinklige Hinterecken, Basis leicht zweibuchtig, ziemlich dicht, feiner als der Kopf punktiert, auf der Mitte einen unpunktierten Längsfleck. Flügeldecken breiter als das Halsschild, erhabene Vorderecken, parallele Seiten, feine zerstreute ziemlich dichte Punktierung; Flügeldecken mit 3 strohgelben Querbinden; die erste, auf der Basis, umrandet die schwarze Schulterbeule halbmondförmig und hat in der Mitte noch einen schwarzen runden Fleck, sie geht nur bis zum Schildchenanfang; die zweite Binde, aus Längsfleckchen zusammengesetzt, geht gerade über die Mitte, ist schmal und erreicht wie die dritte Binde weder Naht noch Seitenrand; die dritte gegen die Spitze ist schmal, stark buchtig in Form einer quergestellten 3. Die Unterseite ist fein punktiert,

besonders das Abdomen, dessen Spitze mit einer Reihe von ca. 8 tiefen, groben Punkten gerandet ist. Prosternum des ♂ vorn mit einer Bürste gelblicher Haare, die dem ♀ fehlt.

In Gestalt der *verticalis* Lac. ähnlich, von dieser aber durch die Färbung, schwarzen Kopf und Halsschild und andere Punktierung der Flügeldecken leicht unterscheidbar.

*Megalodacne annulata* n. sp.

*Elongata, nigra, nitida, subparallela, prothorace fere quadrato, subtilissime dense punctulato; elytris fere glabris, prope suturam punctato-lineatis postice evanescentibus, annulo magno, angusto fere quadrato, basim marginemque attingente fasciaque postmediana curvata juxta marginem suturamque postice longe prolongata rubrotestaceis, apice dilute rubra, segmentibus duobus ultimis ventralibus rubris.*

Long. 24 mm, lat. 9 mm. — Kamerun, Hinterland. — Type in coll. m.

Hat die Gestalt eines schlanken *Linodesmus Stuhlmanni*, dem sie auch in der Flügeldeckenzeichnung ähnelt. Kopf fein, Hinterrand grob punktiert. Halsschild mit stark nach oben gebogenem Seitenrande, der nach vorn stärker wird, gerandet, fast parallele Seiten. Flügeldecken nach hinten allmählich schmäler werdend, fast glatt, nur längs der Naht 2 hinten erlöschende feine Punktreihen, einige andere Spuren nur am Basisteil. Dem Schulterteil der Basis und des Seitenrandes aufliegend, befindet sich ein grofser, fast viereckiger, schmaler roter Ring, der nur etwas über die Mitte zwischen Seitenrand und Naht geht. Auf dem letzten Drittel der Flügeldeckenlänge ist ein schmaler, nach hinten offener Halbmond, dem Rande aufliegend, die Naht nicht erreichend, längs beiden nach hinten ein Stück verlängert. Die Spitze ist erloschen breit rot. Unterseite schwarz exkl. 2 letzte rote Abdominalsegmente. Prosternum tief punktiert. Drittes Fühlerglied fast so lang als die nächsten 3 Glieder zusammen. Beine haben die Schienen an der Spitze stark erweitert.

*Tritoma (Cyrtotriplax) atripennis* n. sp.

*Breviter ovata, lutea, nitida, elytris nigris, sat convexis, punctato-striatis, interstitiis punctulatis.*

Long. 4,7 mm, lat. 3 mm. — Tonkin, Than Moi. Juni bis Juli. — Type in coll. m. und Deutsches Entomologisches Museum.

Breit oval, ganz rötlich gelb mit schwarzen Flügeldecken. Kopf und Halsschild fein und dicht punktiert, Schildchen schwarz. Halsschild fast doppelt so breit als lang, fast gerade Seiten, nach vorn stark verschmälert.

Einen rötlich braunen *Cyrt. colombonica* mit schwarzen Flügel-

decken beschrieb Karsch von Ceylon, derselbe ist jedoch länglich oval, Kopf und Halsschild sparsam punktiert.

*Tritoma bella* n. sp.

*Ovata, lutea, nitida, elytris punctato-striatis, interstitiis minute punctulatis.*

Long. $3^1/_2$ mm, lat. 2,3 mm. — Tonkin, Montes Mauson. April bis Mai. 2—3000 Fufs. — Type in coll. m. und Deutsches Entomologisches Museum.

Kopf und Halsschild fein punktiert, aufser den schwarzen Augen ganz rötlich gelb.

*Tritoma basimaculata* n. sp.

*Ovata, nigra, nitida, capite, antennis (excl. clava fusca), thorace pedibusque luteis; elytris nigris punctato-striatis, interstitiis punctulatis, singulo macula basali, laterali, fere quadrata, lutea.*

Long. 4 mm, lat. 2,3 mm. — Tonkin, Montes Mauson. April bis Mai. 2—3000 Fufs. — Type in coll. m.

Der *bipustulata* Fabr. sehr ähnlich, jedoch Halsschild oben und unten lehmgelb, desgleichen Kopf und Beine. Flügeldecken schwarz mit gelber Basisseitenrandmakel, die fast quadratisch, mit etwas nach innen vorgezogener hinteren Innenecke ist und die halbe Basisbreite einnimmt. Kopf und Halsschild dicht und fein punktiert. Seitenränder des Halsschildes fast parallel, nach vorn nur wenig verschmälert, Basis vor dem Schildchen etwas geschwärzt. Schildchen schwarz. Fühler gelb mit gebräunter dreigliedriger Keule.

*Tritoma oppositipunctata* Gorh.

In meiner Sammlung sind zahlreiche Stücke auch aus Tonkin (Montes Mauson). Die Gestalt ist sehr variabel von breit oval bis länglich oval. Die Art ist leicht kenntlich an dem schwarzen Kopf und Flügeldecken, sowie der kleinen Halsschildzeichnung am Vorder- und Basismittelrand; von diesen 2 kurzen schwarzen Bändern ist das an der Basis oft in 2 Punkte aufgelöst.

*Brachysphaenus (Saccomorphus) erotyloides* var. *interruptus* n. var.

*Oblongo-ovatus, elytris singulo macula magna media subquadrata aut rotundata nigra, marginem suturamque non attingente; scutello nigro.*

Long. $8—10^1/_2$ mm, lat. $4^1/_2—5$ mm. — Bolivia, Peru (Marcapata). — Type in coll. m.

Unterscheidet sich von der Stammform durch schwarzes Schildchen und je einen schwarzen viereckigen oder runden Makel

(kein gemeinsames Band), der Naht und Seitenrand schmal rot läfst. Die Beine sind schwarz; wie dieselben bei der Stammform sind, gibt Crotch nicht an. Die Gestalt ist länglich oval wie *haematocephalus* Lac., dem die Var. auch in der Flügeldeckenzeichnung ähnelt, doch hat *haematocephalus* schwarzen Halsschild, während er hier rot ist.

*Brachysphaenus (Barytopus) flavofasciatus* var. *apicalis* n. var.

*Elytris fasciis duobus communibus apiceque flavis.*

Long. 10 mm, lat. $5^1/_2$ mm. — Brasilien.

Entspricht völlig der Beschreibung Lacordaires, hat jedoch aufser den 2 Binden noch die Spitze der Flügeldecken gelb. Die Basisbinde liegt nicht direkt auf der Basis, sondern es bleibt ein schmaler schwarzer Streif frei, auch ist sie an der Naht schmal durch das schwarze Schildchen unterbrochen. Kopf hat 2 deutliche schwarze Punktflecke. Schienen nur undeutlich an der Spitze schwärzlich, wohingegen die Schenkel bis zur Mitte schwarz sind.

*Brachysphaenus (Morphoides) quadrisignatus* Dup.

Ein Stück aus Paraguay hat 14 mm Länge, 7 mm Breite. Der Halsschild schwarz mit breiten roten Seiten; die Flügeldecken schmutziggelb, matt, mit kleinerem schwarzen Makel in der Mitte nach der Naht zu, während der nach dem Seitenrande zu stehende Fleck sehr klein ist.

Ein Stück aus Südbrasilien (Jaragua) ist 11 mm lang, $5^1/_2$ mm breit. Halsschild ebenso gefärbt; Flügeldecken mit je 2 ansehnlichen Längsmakeln.

*Micrerotylus lunulatus* Oliv.

Von dieser Art besitze ich mehrere Stücke aus Peru, Callanga. Die Flügeldecken sind hier sehr deutlich doppelpunktreihig. Länge $10^1/_2$ mm, Breite 6 mm. Kopf und Halsschild völlig glatt.

---

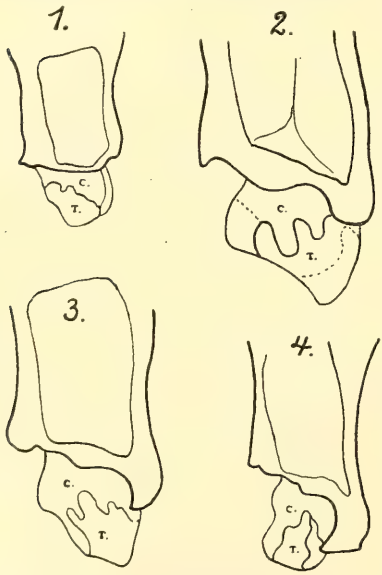
Bei meiner Arbeit in diesem Jahrgange wurden versehentlich 2 Patriaangaben vergessen. Es mufs heifsen (Heft I) Seite 77 *Erotylus propinquus,* Brasilien, Olivenza (Ob. Amazon) und Seite 95 *Erotylus foveatus,* Surinam (N. Süd. Amer.).

# Beiträge zur Kenntnis der Ruteliden. (Col.)

Von Dr. **Fr. Ohaus**, Hamburg.

## *Mimela* Kirby.

Die grofse Gruppe der *Anomalaria* zerfällt nach der Form des Kopfschildes, der Epimeren der Mittelbrust und des Halsschildhinterrandes in eine Anzahl von Untergruppen, von denen die eine, bei welcher der Hinterrand des Halsschildes beiderseits leicht gebuchtet ist und seine gröfste Konvexität dem Schildchen zukehrt, sich im wesentlichen aus den Gattungen *Anomala* Sam. und *Mimela* Kirby zusammensetzt. Beide unterscheiden sich nach der üblichen Darstellung durch die Form des Prosternums; bei *Anomala* sind die Vorderhüften hinten offen, der Hinterrand des Prosternums steht nicht tiefer als sein Vorderrand, während er bei *Mimela* in der Mitte tief herabsteigt und einen Fortsatz bildet, der sich lamellenartig zwischen die Vorderhüften schiebt und sie, von hinten gesehen, schliefst. Betrachten wir uns nun die Arten der beiden Gattungen auf dieses Merkmal hin, dann sehen wir, dafs die Prosternalplatte nicht plötzlich in voller Entwicklung auftritt, sondern dafs ein Übergang zwischen beiden Extremen stattfindet in der Weise, dafs der Hinterrand des Prosternums sich in der Mitte nach unten senkt und einen mehr oder weniger langen Zapfen bildet, der zuerst mehr in die Breite geht und die Vorderhüften nach hinten abschliefst, ehe er sich von hinten nach vorn verlängert und zwischen die Vorderhüften schiebt. Die beistehenden Figuren erläutern die Verhältnisse. Fig. 1 zeigt die Form des Prosternums bei *Anomala aenea* Deg. Die stärkere Linie gibt den Umrifs des Prosternums, von links gesehen; das linke Bein ist mitsamt der Hüfte entfernt, man sieht die leere Hüftpfanne über der Mitte des unteren Randes und darunter das rechte Bein von innen, C. die Coxa (Hüfte), T. den Trochanter, dahinter einen schmalen



Streifen des Oberschenkels. Der Hinterrand des Prosternums ist hier in keiner Weise nach unten gesenkt, sondern eher etwas verkürzt. Fig. 2 zeigt die Verhältnisse bei *A. circumcincta* Hope; hier senkt sich der Hinterrand des Prosternums hinter den Vorderhüften als ein kurzer breiter Zapfen herab, dessen Ausdehnung bei der vom Senegal bis zum Kongo verbreiteten und in Gröfse und Skulptur variablen Art grofsen individuellen Schwankungen unterliegt. Noch weiter steigt der Hinterrand des Prosternums bei *A. testaceipes* Motsch. Fig. 3 herab und dringt hier bereits mit der nach vorn gekrümmten Spitze zwischen die Vorderhüften. Fig. 4 zeigt den typischen Pflugschar-ähnlichen Prosternalfortsatz der *Mimela chinensis* Kirby.

Aus praktischen Gründen, um die geringere Anzahl der mit einem gemeinsamen positiven Merkmal ausgestatteten Arten gegen den schier unübersehbaren Formenreichtum der Gattung *Anomala* abzugrenzen, ziehe ich alle die bisher in der Gattung *Anomala* untergebrachten Arten zu *Mimela*, bei welchen der Hinterrand des Prosternums in der Mitte zapfenartig nach unten verlängert ist. In dieser so erweiterten Gattung *Mimela* können wir nach der geringeren oder stärkeren Zapfenbildung an Prosternum und Mesosternum mehrere Gruppen unterscheiden, von denen die eine die Arten mit relativ kleinem, mehr oder weniger konischem, die andere die Arten mit grofsem, seitlich zusammengedrücktem Prosternalfortsatz umfafst. Die Arten der letzteren zerfallen wieder in solche, bei welchen sich der Hinterrand des Mesosternums in ähnlicher Weise, wie wir dies am Prosternum beobachtet haben, in der Mitte nach unten senkt und, sich auf das Metasternum auflagernd, einen Fortsatz bildet, der die Mittelhüften nach vorn überragt — und in solche, denen ein solcher Mesosternalfortsatz fehlt. Auch diese Gruppen sind durch Übergangsformen miteinander verbunden. In die erste gehören neben der schon erwähnten afrikanischen *circumcincta* Hope und der ihr nahestehenden *rufoprasina* Ohs. von Kamerun die europäische *aurata* Fbr., die einen zwar kurzen, aber scharf ausgeprägten, mit der vorderen Spitze zwischen die Vorderhüften tretenden Prosternalfortsatz zeigt, die ihr sehr nahestehende japanische *costata* Hope, die *testaceipes* Motsch., *holosericea* Fbr. und *pekinensis* Heyden, *difficilis* Waterh. mit kleinerem und die ihr nächst verwandte *flavilabris* Waterh. mit gröfserem Prosternalzapfen.

Das Zentrum ihrer Verbreitung haben die im wesentlichen eurasischen Mimelen in den Gebirgen von Vorder- und Hinterindien; hier finden sich die meisten, gröfsten und farbenprächtigsten Formen und alle mit einem vorspringenden Mesosternal-

fortsatz ausgestatteten Arten sind auf dieses Gebiet beschränkt, während die Arten mit kleinerem Prosternalfortsatz nach der Peripherie des Verbreitungsgebietes verdrängt erscheinen. In der äthiopischen Region sind sie nur durch einige wenige (3) westafrikanische Arten vertreten; in der neuen Welt gibt es neben den etwa 300 *Anomala*-Arten nicht eine *Mimela*, ebenso fehlen sie naturgemäfs in Australien, wo die ganze Gruppe der *Anomalaria* nur durch die eine, offenbar eingeschleppte *Anomala antiqua* Gyll. vertreten ist. Eine zusammenfassende Bearbeitung der Gattung mufs ich auf später verschieben; im folgenden gebe ich die Beschreibung einiger neuen Arten.

*M. maculicollis* n. sp.

*Ovata, sat deplanata, nitida, glabra, albido-flava, elytris testaceis vitreis, capite, thorace pygidioque maculis fusca-aeneis ornata, punctata elytris regulariter punctato-striatis.*

♂ Long. $8^1/_2$—9, ♀ $9^1/_2$—11 mm. — Borneo: Kinibalu im Nordosten (Waterstraat) und Tandjong-Bandjermasin im S.-O. (Suck); S. Luzon: Albay (Whitehead).

Der *M. signaticollis* Ohs. von Hinterindien zunächst verwandt, aber durch geringere Gröfse und die Skulptur der Flügeldecken gut unterschieden. Oval, flachgewölbt, lebhaft glänzend, oben ganz kahl, unten nur mit spärlichen Härchen am Afterrand und den mittleren und vorderen Schenkeln. Die Körperfarbe ist bei gut erhaltenen Stücken ein fast weifses Hellgelb, während die scherbengelben Flügeldecken glasig durchsichtig sind; bei unreifen ♀ ist auch das Abdomen so durchsichtig, dafs man den Verlauf des Darmes verfolgen kann. Das Hinterhaupt hat 2 grofse dunkle Makeln, die erzgrün glänzen und zuweilen zusammenfliefsen; der Thorax trägt in der Mitte eine schmale ebenso gefärbte Längsmakel, beiderseits neben dieser eine dreieckige Makel, deren Spitze nach aufsen gerichtet ist, ferner beiderseits am Hinterrand eine kleinere dreieckige Makel, deren Hypothenuse parallel dem Hinterrand liegt und ein kleines rundes Fleckchen an Stelle des Seitengrübchens. Die 3 mir vorliegenden ♂ haben eine gröfsere erzgrüne Makel auf der Afterdecke bei den Seitenecken und eine kleinere beiderseits vor der Spitze, aufserdem sind bei ihnen die 3 letzten Bauchringe unten hell rotbraun gefärbt; den 5 ♀ fehlen die Flecken auf der Afterdecke und diese Färbung der Bauchringe völlig. Kopf, Vorderrücken und Schildchen wie auch die Afterdecke sind zerstreut, aber ziemlich kräftig punktiert, die Unterseite vielfach fein runzlig; die Flügeldecken sind seicht aber regelmäfsig gefurcht und in den Furchen kräftig punktiert; das subsuturale Interstitium trägt eine regelmäfsige Punktreihe von

der Basis bis zur Spitze, das zweite nur einige wenige Punkte an der Basis, das dritte oder humerale eine im Anfang diffuse Punktreihe, die bis zur Mitte reicht. Die Vorderschienen tragen neben dem Spitzenzahn nur einen scharfen Seitenzahn. Der Mesosternalfortsatz überragt die Mittelhüften nach vorn nicht; der Prosternalfortsatz ist eine dünne Lamelle, die zwar nicht weit nach hinten, aber ziemlich weit nach unten reicht und bei den einzelnen Individuen in der Gröfse etwas schwankt.

Bei der nächst verwandten gröfseren und etwas anders gefärbten *signaticollis* sind die Flügeldecken tiefer gefurcht und überall dicht und kräftig punktiert, während sie bei der *maculicollis* nur seicht gefurcht und mit mikroskopisch feinen Pünktchen zerstreut bedeckt sind.

*M. discoidea* Burm.

ist auf Java weit verbreitet, in Gröfse und Körperform ziemlich konstant, aber recht variabel in der Färbung. Aus einem grofsen Material konnte ich die folgenden Farbenvarietäten aussuchen:

1. hell scherbengelb mit Erzschiller, der Hinterrand des Kopfes, 2 längliche Flecke auf der Thoraxmitte, die sich vorn und hinten vereinigen, das Schildchen und ein dreiseitiger Fleck ringsum, dessen Spitze nach hinten sieht, dunkel erzgrün.
2. Kopf mit Ausnahme des Kopfschildes, Thoraxmitte und grofser dreieckiger Fleck auf den Flügeldecken dunkel erzgrün.
3. wie 2., aufserdem eine dunkelbraune Querbinde über die Flügeldecken hinten, aus der sich die primären Rippen braungelb abheben.
4. Der ganze Körper dunkel erzgrün, die Flügeldecken braun mit Kupferschiller, nur die Nahtrippe und die Seiten der Bauchringe braungelb.

Der ganze Körper ist kräftig punktiert, die Flügeldecken sind seicht gefurcht und in den Furchen, die die primären Rippen begrenzen, stehen quer eingedrückte grobe Punkte dicht hintereinander; das Int. subsuturale ist doppelt so breit als das zweite und von vorn bis hinten dicht und grob unregelmäfsig punktiert; das zweite hat 2 etwas unregelmäfsige Punktreihen, das dritte oder humerale trägt eine einfache regelmäfsige Punktreihe, die nur auf dem etwas vorspringenden Schulterbuckel unregelmäfsig ist.

Auch auf Sumatra kommt die Art vor und zwar erhielt ich sie in Anzahl von Deli, Siboga, Padang und Paignan, aber sie weicht hier in so vielen Punkten von der Javaform ab, dafs ich durch einen besonderen Namen — subspec. *sumatrana* — auf diese Lokal-

form aufmerksam machen möchte. Zunächst ist sie hier variabler in der Gröfse. Während meine Javastücke nur von $10^1/_2 - 11^1/_2$ mm variieren, schwanken die Sumatraner von 10—13 mm und die gröfseren Stücke überwiegen. Sodann überwiegen erheblich die scherbengelben Stücke mit Erzschiller, bei denen nur der Hinterrand des Kopfes und das Schildchen dunkel erzgrün gefärbt sind, während Halsschild und Flügeldecken gewöhnlich ohne dunkle Zeichnung bleiben; nur die Minderzahl (6 ♂ von verschiedenen Fundorten) zeigt die unter 1. angegebene Färbung, die bei den Javastücken die hellste und seltnere ist. Ferner ist die Skulptur gewöhnlich schärfer ausgeprägt, die Furchen auf den Flügeldecken sind tiefer und auch die Punkte schärfer eingestochen, häufig im Grunde dunkel gefärbt. Ein mit den Delistücken übereinstimmendes einzelnes ♂ erhielt ich von Malakka, Tengah-Gebirge.

*M. pygmaea* n. sp.

*Praecedenti affinis, parva, alte convexa, testacea viridiaena, supra capite (clypei margine excepto), thoracis medio, plaga magna semiovali et punctis duobus postmedianis elytrorum, subtus thorace et abdominis medio, genibus et tarsis fusco-aeneis, supra glabra, subtus pectore sparsim pilosa, fortiter punctata, elytris regulariter punctato-seriatis.*

Long. $8^1/_2$, lat. $5^1/_2$ mm. — ♂ ♀ Sumatra, Palembang.

Eine kleine, auffallend gedrungene und hochgewölbte Form. Hell scherbengelb mit grünem Erzschimmer, der Kopf mit Ausnahme des Vorderrandes, die Mitte des Vorderrückens, das Schildchen und ein nach hinten gerundeter halbovaler grofser Fleck auf den Flügeldecken dunkel erzgrün; hinter diesem grofsen Fleck steht auf jeder Flügeldecke ein scharf ausgeprägter kleiner runder Fleck; unten sind die Mitte des Bauches und die Brust, die Kniee, die Zähne der Vorderschienen, die Dornen und die Tarsen dunkel erzgrün. Kopf, Vorderrücken und Schildchen sind kräftig punktiert, die Flügeldecken mit regelmäfsigen Reihen kräftiger Punkte (primäre Punktreihen), die aber nicht in Furchen stehen. Im Int. subsuturale eine unregelmäfsige Punktierung, die sich von der Mitte ab zu einer einfachen Punktreihe ordnet, im zweiten und dritten Int. je eine einfache Punktreihe, die letztere auf der Schulter wie gewöhnlich etwas unregelmäfsig. Afterdecke und Unterseite grob punktiert, die Punkte vielfach fein umwallt oder hufeisenförmig. Vorderschienen mit einem Seitenzahn.

Die nahe verwandte *M. nana* Lansb. von Java hat tief gestreifte Flügeldecken; recht ähnliche Formen finden sich auch auf dem Kina-Balu, NO.-Borneo, und in Rangun, N.-Birma, doch besitze ich nicht genügend Material, um sie von den nächst verwandten Arten ausreichend zu unterscheiden.

*M. debilis* Sharp.

ist gewöhnlich hell scherbengelb, nur selten mit leichtem Erzschiller, ohne alle dunklere Zeichnung. Das Kopfschild ist viereckig mit kaum gerundeten Ecken, während es bei den vorhergehenden Arten flach halbkreisförmig ist. Die Flügeldecken sind regelmäfsig und tief gefurcht, im subsuturalen Int. nahe der Basis unregelmäfsige Punktierung, die sich von der Mitte ab zu einer einfachen Punktreihe ordnet; im zweiten und dritten Int. einfache Punktreihen, die ebenso wie die im ersten in tiefen Furchen stehen. Die Art findet sich auf Java, auf Sumatra in Deli, Tebing-Tinggi (Dr. Schultheifs) und Paignan (Weyers), auf Malakka, Penang (Curtis) und Tengah-Gebirge, und in Assam, Margerita.

*M. insularis* n. sp.

*M. chinensi Kirb. affinis, capite minore, oblonga, convexa, flava nitidissima, viridi et cupreo splendore suffusa, elytris testaceis minus splendidis, propygidio et pygidio medio excepto, tarsorumque dentibus fusco-aeneis; capite, thorace scutelloque disperse punctulatis, elytra seriato-punctata in interstitiis irregulariter sparsim punctata.*

Long. $15^1/_2$—$17^1/_2$ mm. — Borneo: Kinabalu (Waterstraat); Java, Tengger-Gebirge (Fruhstorfer); Perak (Grubauer).

Der *M. chinensis* Kirb. zunächst verwandt, etwas schmäler, vorn flacher, der Kopf klein und deshalb der Thorax stark nach vorn verschmälert und seine Vorderecken weit vorgezogen, während die stumpfen Hinterecken leicht gerundet sind. Die Farbe ist ein schönes helles Gelb mit lebhaften erzgrünen und kupfrigen Reflexen, alle Ränder äufserst fein erzgrün gesäumt, das Propygidium, das Pygidium ringsum, die Zähne der Vorderschienen dunkel erzgrün. Das Kopfschild ist etwa doppelt so breit als lang, seine Ecken zugerundet, dicht runzlig punktiert; Stirn und Scheitel sind ziemlich dicht und kräftig, aber stets einzeln punktiert. Das Halsschild ist in der Mitte ganz weitläufig und fein, an den Seiten dichter punktiert, die basale Randfurche bis auf einen geringen Rest bei den Hinterwinkeln verschwunden, eine mittlere Längsfurche zuweilen angedeutet. Das kleine Schildchen nahezu punktfrei. Die Flügeldecken sind scherbengelb, beim lebenden Tier wohl glasig durchsichtig, ganz schwach erzschillernd; die primären Punktreihen sind regelmäfsig, die Punkte bei der Basis flach und verloschen, nach dem Hinterrande zu kräftiger und hier auch in ganz kurzen Furchen stehend; die Interstitien sind unregelmäfsig punktiert, die Punkte aber viel kräftiger und spärlicher, als bei der *specularis*, mit der die Art einige Ähnlichkeit hat; bei der *chinensis* stehen die primären Punktreihen in Furchen. Afterdecke an den Seiten mit grofsen, vielfach zu-

sammenfliefsenden umwallten Punkten, die Mitte ganz verloschen und zerstreut punktiert; ebenso sind Brust und Bauch skulptiert, die erstere an den Seiten dichter grau behaart. Das übrige, spez. die eigentümliche Form der Hinterhüften wie bei der *chinensis*; der Forceps ganz auffällig verschieden von dem der anderen Arten dieser Gruppe.

*M. seminigra* n. sp.

*M. xanthorrhinae Hope proxime affinis, major, supra viridis prasina, sicut illa thoracis lateribus, elytris pygidioque interdum flavido-pellucentibus, subtus cum pedibus totis antennisque nigra.*

Long. 18—19 mm. — ♀ Tonkin, Than-Moi (Fruhstorfer); China, Fo-kien.

Breit-oval, gewölbt, oben schön grasgrün, lebhaft glänzend, die Seiten des Thorax, die Flügeldecken und die Afterdecke zuweilen gelblich durchscheinend, die ganze Unterseite, die Beine und Fühler tiefschwarz; oben kahl, unten spärlich grau behaart. Der Kopf ist grofs, das Kopfschild doppelt so breit als lang, viereckig mit kaum gerundeten Ecken, der Rand ringsum fein schwarz gesäumt, dicht und fein gerunzelt; Stirn und Scheitel sind dicht fein punktiert mit zerstreuten gröberen Punkten dazwischen. Ebenso ist das kurze breite Halsschild skulptiert, dessen Hinterrandfurche in der Mitte breit unterbrochen ist. Auch Schildchen und Flügeldecken zeigen diese mikroskopisch feine dichte Punktierung, das erstere mit zerstreuten groben Punkten; die letzteren haben regelmäfsige primäre Punktreihen, von denen die der ersten und zweiten Rippe nahe dem Hinterrand furchenartig vertieft sind, während die Interstitien unregelmäfsig grob punktiert sind. Afterdecke mit groben zerstreuten Punkten, Bauch und Brust in der Mitte zerstreut, an den Seiten dichter punktiert; das Mesosternum mit einem kleinen spitzen Höcker, der sich durch seine rotbraune Färbung von dem schwarzen Metasternum scharf abhebt, die Mittelhüften nach vorn aber nicht überragt. Vorderschienen mit scharfem Seitenzahn.

*M. euchloroïdes* n. sp.

*Ovata, convexa, polita, supra viridi-olivacea, corpore subtus viridi-aeneo nitido, coxae femoraque flava, antennae flavae clava picea, supra glabra subtus pectore dense griseo-hirsuta.*

Long. 17, lat. 10 mm. — ♂ Sumatra.

Oben glänzend olivengrün mit etwas dunkleren Rändern, unten erzgrün, die Hüften und Schenkel hell braungelb, die Tarsen mit blauem Schiller, die Fühler gelb mit langer dunkler Keule; Oberseite und Afterdecke kahl, die Brust lang und dicht grau

behaart. Der Kopf ist grofs, das Kopfschild rein viereckig mit kaum gerundeten Ecken, dicht und zusammenfliefsend grob punktiert; Stirn und Scheitel sind weitläufig fein punktiert. Das Halsschild ist an der Basis am breitesten, die Seiten in der Mitte wenig gebogen, die rechtwinkligen gerundeten Hinterecken deutlich nach hinten vorgezogen, die spitzen Vorderecken scharf nach vorn vorspringend, die Randfurche nur an den Seiten scharf ausgeprägt, vorn und hinten völlig fehlend; nahe dem Seitenrand ist es dicht und grob punktiert wie das Kopfschild, aber nur in geringer Breite, während nach der Mitte hin alle Punkte fein und flach erscheinen; nur in der Mittellinie selber steht wieder eine Reihe grober Punkte. Das fein erzgrün gesäumte Schildchen ist punktfrei. Die Flügeldecken sind vorn und auf der Scheibe ganz glatt, nach hinten finden sich leicht eingedrückte Furchen und an den Seiten einige zerstreute Pünktchen. Propygidium und Pygidium sind äufserst dicht und fein gerunzelt mit zerstreuten groben Punkten dazwischen, matt, das letztere nur mit wenigen langen Haaren an den Seiten. Die Bauchringe haben in der Mitte nur die gewöhnliche Querreihe von Borstenpunkten, die Seiten sind dichter punktiert und behaart. Mesosternum mit kurzem Höcker, der die Mittelhüften nicht überragt. Vorderschienen mit langem Spitzenzahn und fast verloschenem Seitenzahn.

Zugleich mit dem eben beschriebenen ♂, das ich von Dr. Staudinger erwarb, erhielt ich von demselben Fundort ein einzelnes ♀, das von dem ♂ bei grofser habitueller Ähnlichkeit in folgenden Punkten abweicht. Die Farbe ist etwas dunkler, grasgrün oben, die ganze Unterseite mitsamt den Beinen ist braunrot mit Kupferschiller; die Afterdecke ist erzgrün, überall grau behaart, Kopf, Vorderrücken und Schildchen mit tief eingestochenen, scharf umrandeten Punkten dicht überdeckt, so dafs sie matt und dunkel erscheinen. Fühler, Vorderschienen, Mesosternum und Skulptur der Flügeldecken wie beim ♂.

*M. cupricollis* n. sp.

*M. bicolori Hope proxime affinis, ovata, alte convexa, capite thorace scutelloque cupreis nitidissimis, elytra flavotestacea humeris fuscis, corpus subtus cum pygidio — hoc macula magna media flavo-pellucenti — fusco-aeneum, nitidum, pedes et antennae flava, aenescentia; caput cum thorace sat profunde disperse punctatum, elytra seriato-punctata, tibiae anticae dente laterali forti armatae.*

Long. $14^1/_2$, lat. 9 mm. — Java.

Kurz, hochgewölbt, lebhaft glänzend, Vorderkörper leuchtend kupferrot, Flügeldecken hellgelb mit dunklen Schultern, Unterseite erzgrün mit gelben, erzschimmernden Beinen, Afterdecke erzgrün

mit grofser gelb durchscheinender Makel in der Mitte, Fühler gelb. Das Kopfschild ist parabolisch mit gerundeten Ecken, dicht runzlig punktiert; die Stirn in der Mitte fein runzlig, an den Seiten wie der Scheitel zerstreut fein punktiert. Das Halsschild ist kurz, ohne basale Randfurche, die Hinterecken stumpf und zugerundet, die spitzen Vorderecken weit vorgezogen, hinter den Vorderecken eine tiefe quere und vor den Hinterecken eine etwas kleinere schiefe Grube; die ganze Oberfläche mit kräftigen, scharf eingestochenen Punkten ziemlich dicht bedeckt. Schildchen mit einigen feinen Pünktchen. Auf den Flügeldecken sind die primären Punktreihen regelmäfsig, sind aber nur am Hinterrand kurz furchenartig vertieft, die Interstitien unregelmäfsig zerstreut punktiert. Afterdecke verloschen zerstreut punktiert. Ober- und Unterseite kahl, nur die Schenkel mit einigen gelben Haaren, die Mittelbrust ohne Fortsatz.

*M. Blumei* Hope.

Die Art findet sich aufser in der typischen Färbung auch in hell erzgrünen Stücken auf Luzon, Manila.

*M. biplagiata* n. sp.

*M. Passerinii Hope proxime affinis, oblonga, convexa, supra flavo-viridis polita, maculis duabus minoribus verticis duabusque majoribus thoracis prasinis, pygidio viridi-aeneo, subtus cum pedibus antennisque flava, parum aenescens; supra glabra, subtus cum pygidio sparsim flavo-hirsuta.*

Long. 14—15$^1/_2$, lat. 8—8$^1/_2$ mm. — ♂ ♀ Sikkim, Kurseong (Bretaudeau).

Vom Habitus einer kleinen schlanken *Passerinii* und dieser nach der Form des Mesosternalfortsatzes zunächst verwandt, oben hell gelbgrün wie die *xanthorrhina*, auf dem Scheitel und Thorax mit 2 grasgrünen Makeln, die Afterdecke hell erzgrün mit gelber Spitze, die Unterseite, Beine und Fühler hell braungelb mit leichtem Erzschiller, die Oberseite kahl, die Afterdecke, Unterseite und Beine mit langen gelben Borsten zerstreut besetzt. Der Kopf ist grofs, das Kopfschild relativ lang rein viereckig mit kaum gerundeten Vorderecken, sein braun gesäumter Rand ringsum aufgebogen, seine Fläche fein aber dicht zusammenfliefsend punktiert; die Stirn ist etwas dichter, der Scheitel weitläufig einzeln punktiert. Ebenso wie der Scheitel ist der Thorax punktiert, der in der Mitte vorn zuweilen eine seichte Längsfurche zeigt; die rechtwinkligen Vorderecken und die etwas stumpferen Hinterecken sind scharfwinklig, aber nicht vorgezogen, während der Hinterrand, dem eine Randfurche fehlt, vor dem Schildchen breit vor-

gezogen ist. Das Schildchen ist zerstreut fein punktiert. Die Flügeldecken sind dicht punktiert, die Punkte beim Schildchen flacher, an den Seiten und hinten tief und kräftig, zumeist in Reihen angeordnet, die primären Punktreihen in ganz seichten Furchen stehend, die hinten etwas tiefer eingedrückt sind, nur die Nahtrippe punktfrei. Die Afterdecke ist dicht und fein gerunzelt, matt; die Bauchringe in der Mitte mit einer Querreihe von Borstenpunkten, an den Seiten wie die Brust runzlig punktiert. Der Mesosternalfortsatz ist lang und etwas gebogen, bis an die Vorderhüften reichend, die Vorderschienen beim ♂ an der Aufsenseite ohne Seitenzahn, beim ♀ mit kräftigem, spitzem Seitenzahn, die Fühlerkeule beim ♂ sehr lang, beim ♀ etwa halb so lang.

Es liegen mir 2 ♂, 1 ♀ aus Kurseong vor, die die oben angegebenen Mafse haben, aufserdem ein einzelnes ♀ mit der allgemeineren Fundortsangabe Sikkim, das $19^1/_2 : 10$ mm mifst, sonst aber in allem mit den anderen Stücken übereinstimmt.

*M. gabonensis* n. sp.

*M. circumcinctae Hope proxime affinis, oblonga convexa postice vix ampliata, supra fusco-aenea sericea vix nitida, thoracis lateribus, scutelli et elytrorum apicibus flavidis, subtus cum pygidio pedibusque flavo-testacea, parum aenescens, antennis flavis.*

Long. $17^1/_2$—18, lat. $9^1/_2$ mm. — ♂ ♀ Franz. Kongo, Gabun.

Der *M. circumcincta* Hope zunächst verwandt, mit einem langen, aber wenig nach hinten vorspringenden Prosternalzapfen. Körperform gestreckt oval, gewölbt; oben dunkel erzgrün, die Seiten des Halsschildes, die Spitze des Schildchens und der Flügeldecken gelb, die Unterseite und Beine, die Afterdecke mit Ausnahme einer breiten aber kurzen dreieckigen Makel an der Basis hell scherbengelb mit Erzschiller; die ganze Oberseite ist äufserst dicht und fein gerunzelt und daher nur ganz schwach seidenartig schimmernd, während die glatte Afterdecke und Unterseite lebhaft glänzen. Das Kopfschild ist viereckig mit schwach gerundeten Ecken und aufgebogenem Rande, das Halsschild ringsum mit Randfurche, die stumpfen Ecken nicht vorgezogen, mit zerstreuten Punkten zwischen den Runzeln; die Flügeldecken ohne Furchen, von den primären Punktreihen ist nur die erste, die neben der Naht erhalten, von den anderen nur Spuren zwischen dem dichten Gewirr feiner Runzeln, beim ♀ mehr als beim ♂. Afterdecke, Seiten von Bauch und Brust dicht und ziemlich grob, vielfach zusammenfliefsend punktiert, spärlich graugelb behaart. Mittelbrust ohne Fortsatz, Vorderschienen mit einem kräftigen spitzen Seitenzahn.

Neben diesen Stücken mit schwach glänzender Oberseite

kommen vereinzelte Stücke teils an derselben Lokalität, teils weiter im Innern vor, bei denen der Grund weniger gerunzelt, die Oberseite daher glänzender ist und die gröberen Punkte auf dem Vorderkörper, sowie die Punkte der primären Punktreihen auf den Flügeldecken deutlicher hervortreten.

Nach typischen Stücken, die mir Herr R. Oberthür zusandte, gehören auch *M. Davidis* Fairm. und *M. simplex* Bates als Synonyme zur *M. splendens* Gyll.

## Vereinsangelegenheiten.

Das grofse Ereignis seit Erscheinen des letzten Heftes ist der hochherzige Entschlufs unseres allverehrten Mitgliedes, Herrn O. Leonhardt-Blasewitz, der Deutschen Entomologischen Gesellschaft in seinem Testamente die Summe von 10 000 Mark (abgabenfrei) auszusetzen. Ein neuer schöner Erfolg, so schnell nach dem Konowschen Vermächtnis! Auch an dieser Stelle sei dem grofsmütigen Stifter der herzlichste Dank dafür ausgesprochen. Der hohe Wert dieser Erbschaft liegt für uns nicht nur in der so beträchtlichen Summe, sondern vor allem in dem Bewufstsein, dafs sich unter Deutschlands Entomologen edelmütige Gönner finden, bei denen unser selbstloses Streben, in Deutschland eine grofse nationale entomologische Gesellschaft aufzubauen, ein freudiges Echo findet. Es bedarf zur Verwirklichung dieser Ziele nicht nur einer grofsen Anzahl von Mitgliedern, sondern auch einer sicheren pekuniären Fundierung durch ein festes Vereinsvermögen, welches über eventuelle Sturm- und Drangperioden hinweghilft. Bei den hohen Unkosten der Drucklegung einer 800—900 p. umfassenden Zeitschrift, welche den modernen Ansprüchen an Illustrationen usw. entsprechen soll — wir wissen sehr wohl, dafs wir im Vergleich zu den grofsen Gesellschaften von Paris und London hinsichtlich des von uns gegebenen Tafelbeiwerkes noch nicht auf der Höhe stehen, doch wird uns das kommende Jahr auch darin unseren Wünschen näher bringen — ist ein Sparen von dem schon an sich nicht hoch bemessenen Jahresbeitrage von 10 Mark (der nicht erhöht werden soll!) schwer in nennenswerter Höhe möglich. Möge so Herrn O. Leonhardts selbstlose Tat nicht nur Bewunderer, sondern — wenn auch vielleicht nur im kleinen — auch Nachahmer finden!

Während der Ferienmonate Juli und August kamen die in Berlin verbliebenen Mitglieder in altgewohnter Weise im Sitzungslokale zusammen, einigemal in recht beträchtlicher Anzahl. Von auswärtigen Mitgliedern waren auf kurze Zeit in Berlin anwesend Sanitätsrat Dr. Bastelberger (Würzburg) und Leutnant von Rothkirch (Lübben). Als neue Mitglieder sind im Juli und August folgende Herren aufgenommen worden: Exzellenz Dr. von Studt, Staatsminister (Berlin W. 50, Kurfürstendamm 242), E. Petersen (Silkeborg in Dänemark), A. Karasek (Kumbulu, Post Korog, Deutsch-Ostafrika), P. Hoffmann (Guben, Pförtnerstr. 3), Kais. Konsul a. D. Ivo Streich (Schwäbisch-Gmünd), Gartentechniker Erwin Falkenau (Forest-lez-Bruxelles, 340 Chaussée de Neerstalle), Prof. Dr. F. Hermann (Erlangen), Dr. Emilio Corti (Pavia, Via Mazzini), Quardian P. Augustin Kubes (Kolin in Böhmen), Paul Herbst (Concepcion in Chile, Casilla 393), Prof. Dr. L. Camerano (Turin, Museo Zoologico, Palazzo Carignano), Museu Goeldi (Pará in Brasilien, Caixa Postal 399); als Abonnent trat bei das Seminar Feldkirch (Vorarlberg).

Sigm. Schenkling.

---

## Aus den Sitzungen.

Von **P. Pape** und **Walther Horn.**

Vorstandssitzung vom 1. VI. 08. — 8 Uhr. — Anwesend 7 Mitglieder: Schenkling, Schilsky, Horn, Kuhnt, Lichtwardt, John, Pape. — Es wird beschlossen, auf den Rest der Wytsmanschen Genera (Lepid. usw.) zu abonnieren. Prof. Kraatz schenkt zu diesem Zweck die Hälfte der Kosten. — Den Rest der Bestände der Konowschen Zeitschrift (den Hauptstock hat W. Junk, Berlin, gekauft) wird die Gesellschaft käuflich erwerben. Aus der Liste der Subskribenten derselben sollen diejenigen gestrichen werden, welche nach 1905 keinen Beitrag mehr an Konow gezahlt haben. — Ergänzung der Versicherung unserer Publikationsbestände ist vorzunehmen. — Die Redaktionskommission beschliefst, dafs in Zukunft den besonders vorgebrachten Privatwünschen hinsichtlich der Schreibweise von Namen, Termini technici usw. möglichst Rechnung getragen werden soll: Speziesnamen, die von Personennamen abgeleitet sind, können in solchen Fällen klein geschrieben werden; statt „clipeus“ kann das alte „clypeus“ gebraucht werden usw. Es soll einfach nach dem Grundsatz gehandelt werden, die Autorenfreiheit möglichst

wenig einzuschränken. — Die zu druckende Seitenzahl der Publikationen wird auf 800 bis 900 p. festgesetzt.

---

Sitzung vom 1. VI. 08. — Anwesend 18 Herren. — Anfang 9 Uhr. — Sitzungsbericht vom 25. V. wird genehmigt. — Als neue Mitglieder werden Franz Gais (München, Karlstr. 4) und Prof. S. Brauns (Schwerin, Landreiterstr. 8) aufgenommen. — Schenkling teilt die Verhandlungen der Vorstandssitzung mit. — Frau Pastor Konow dankt für die überaus erfolgreiche Vermittlung unserer Gesellschaft bezüglich der Regelung des Nachlasses ihres Mannes (über 2000 M. sind bereits erzielt). — Ein von Herrn von Heyden eingelaufenes Dankschreiben lautet:

> Die „Deutsche Entomologische Gesellschaft", sowie das „Deutsche Entomologische National-Museum" in Berlin haben mir zu meinem 70. Geburtstag am 22. Mai die allerherzlichsten Glückwünsche aussprechen lassen.
>
> Ich sage hiermit meinen allerverbindlichsten Dank und gebe der Gesellschaft, der ich von 1866 bis 1880 (als „Berliner Verein") und seit 1881 als Ehrenmitglied angehöre, die Versicherung, dafs es auch in Zukunft mein eifrigstes Bestreben sein wird, das Gedeihen und die Weiterentwicklung meiner lieben Gesellschaft zu fördern, soweit es in meinen Kräften steht.
>
> Bewahren Sie mir alle Ihre mir so werte Freundschaft.
>
> In dankbarster Ergebenheit
> Prof. Dr. phil. hon. c. von Heyden,
> Kgl. Major a. D.
>
> Falkenstein (Taunus)
> 29. Mai 1908.

Gestro, Paganetti-Hummler, Dodero und Solari grüfsen aus Genua, Scherdlin aus Brüssel, Ganglbauer aus Wien. — Horn legt Geoffroys „Hist. abrég., Nouvelle édition, an VII de la République française" (nicht „An 9", wie Hagen zitiert!) vor, die bisher von keinem der Autoren, die in letzter Zeit zur Geoffroy-Frage Stellung genommen haben, eingesehen worden ist. Das Eigenartige dieser über ein Drittel-jahrhundert nach der ersten Auflage erschienenen Ausgabe ist, dafs jedem der 2 Bände (die wie die der ersten lateinische Gattungsnamen und französische Artnamen enthalten) ein Supplement beigegeben ist, in welchem Geoffroy die binäre lateinische Nomenklatur befolgt: Der Speziesname ist dem Gattungsnamen stets vorangestellt! In diesen 2 Supplementen sind allerdings fast ausnahmslos nur die Arten der „Entom. paris." zitiert,

jedesmal unter Hinzufügung einer kurzen französischen Beschreibung. Konsequenzen im Sinne der Aufrechterhaltung Geoffroyscher Namen lassen sich daher aus dieser übersehenen Ausgabe nicht ziehen (die „Entom. paris." ist ja viel früher erschienen); im Gegenteil ist die Auflage dafür zu verwerten, dafs sich Geoffroy vollkommen klar darüber gewesen ist, dafs er die binäre Nomenklatur contra Linné nicht befolgte. Weshalb schwankt er in dieser zweiten Auflage selbst hin und her? Diese Inkonsequenz spricht nicht im Sinne seiner modernen Verteidiger. — Schlufs $10^1/_2$ Uhr.

---

Sitzung vom 15. VI. 08. — Anwesend 24 Herren. Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 1. VI. 08 wird genehmigt. — Als neue Mitglieder werden Dr. med. Hans Brauns (Willowmore, Cape Colony, Südafrika), Prof. Dr. R. Dittrich (Breslau, Pankstr. 34), Prof. H. Habermehl (Worms a. Rhein, Gymnasiumstr. 8) aufgenommen. — Karte von Sternberg, der sehr krank war, ist eingelaufen. — Ussing (Randers in Dänemark) schickt eine seltene Wasserwanze, *Aphelocheirus Montandoni* Horw., die er in grofser Tiefe gedredgt hat. Grünberg vermutet, dafs das Tier auch in den deutschen Binnenseen mit Reliktenfauna vorkomme. — A. Spada offeriert dalmatinische Schmetterlingspuppen. — Wytsmans Genera-Komplettierung ist angekommen. — Schenkling bemerkt zu der Abhandlung von v. Seidlitz in „D. E. Z." 1908, p. 360, dafs die Gattungsnamen der ed. I. der „Fauna suecica" (1746) von Linné nicht angenommen werden können, da die Nomenklatur erst seit 1758 (ed. X. von Linnés „Syst. Nat.") gilt. Er macht auf verschiedene diesbezügliche Irrtümer in dem neuen „Cat. Col. Eur." aufmerksam, wo oft ed. I. und ed. II. der „Fauna suec." miteinander verwechselt werden — Grüfse sind eingelaufen von H. Hopp (Korfu), Csiki und Holdhaus (Pecs-Ungarn) und Gestro (Genua). — Grimm (Leipzig) dankt für Aufnahme. — „Amer. Nat." April 1908 liegt vor: sein Inhalt ist speziell dem Studium des Speziesbegriffes gewidmet (mit Disputation; z. B. Vorschlag, die Speziesnamen durch fortlaufende Zahlen zu ersetzen usw.). — Dr. Wellman gibt eine Note über die Biocoenose der Angola-Meloiden:

Im Innern von Angola kommen die verschiedensten Nahrungspflanzen für Meloiden in Frage: *Mylabris trifurca* Gerst. var. kommt häufig auf *Malvaceae* (*Hibiscus* und *Malache*) vor; *Mylabris exclamationis* Mars. findet sich auf verschiedenen Orchideen (*Eulophia arenaria*), Compositen (*Geigeria Hoffmanniana* und *Wellmani*), Solaceen und einigen anderen Familien; *Ceroctis* scheint Compositen zu be-

vorzugen (*C. interna* Har. besonders *Geigeria, Othonna* usw.). Natürlich lassen sich diese Tiere gelegentlich auch an Gras oder irgend welchen anderen Pflanzen nieder. *Eletica*-Arten sieht man äufserst selten fressen; man fängt sie meistens nach dem Regen in vollem Sonnenschein fliegend. *Epicauta* findet man im allgemeinen eifrig auf dem Boden umherlaufend: am häufigsten frifst sie an Solaneen (*Solanum edule* und der gewöhnlichen Kartoffel). An einer Lokalität in der Wüste sah ich sie an jungen Schössen eines dicken verästelten Grases (*Eragrostis*) nagen. *Lytta* findet sich oft mit oder nahe bei *Mylabris*; nur die gewöhnliche grofse *Lytta pectoralis* Gerst. habe ich niemals fressen sehen, sondern immer nur ruhelos auf dem Boden gleich einigen *Epicauta*-sp. umherlaufend.

Ganz anders ist das Bild in der Küstenwüste, deren Gürtel sich 30—100 engl. Meilen inland erstreckt. Eine kleine Pflanze mit gelber primelartiger Blüte — Prof. Engler hat sie freundlichst als den im tropischen Afrika weitverbreiteten *Tribulus Zegheri* bestimmt — beherrscht hier das ganze Terrain durch ungeheure Massenhaftigkeit. Sie ist die wichtigste und fast die einzige Nahrungspflanze der hier vorkommenden Meloiden (*Mylabris, Ceroctis, Actenodia, Coryna, Lytta* usw.). Truppweise stehen die Blumen zusammen und locken Tausende von Käfern an; bisweilen zeigt jede Pflanze einen oder mehrere davon. Manche der gemeinsten Arten, wie z. B. *Actenodia chrysomelina* Er., *Mylabris dentata* Oliv., *bicincta* Mars. und ein halbes Dutzend andere sp. könnten in endlosen Zahlen erbeutet werden: die gelben Fäkalien derselben sieht man bisweilen auf dem Boden als zahllose kleine Punkte.

Das Interessanteste bei alledem ist, dafs all diese Insekten, die doch als Larven auf anderen Insekten schmarotzen, als Imagines solch intime Beziehungen zu bestimmten Pflanzen haben. *Lyttini* nähren sich in den ersten Ständen von Orthoptereneiern, *Mylabrini* von den jungen Larven derselben Insektenklasse. Nun kommen diese Käfer im allgemeinen kurz vor oder etwa gleichzeitig mit dem massenhaften Auftreten der jungen *Locustidae* und *Acrididae* vor, und der erste Regen hat zweifelsohne etwas mit ihrer aller Auskriechen zu tun. Das Auftreten der Meloiden ist fast genau synchron mit dem Blühen des *Tribulus*, welches nur einige Wochen dauert. Wenn sie etwas zu früh oder zu spät erscheinen sollten, so würden sie, da sie fast alle Blütenfresser sind, zweifelsohne wegen Nahrungsmangel zu Grunde gehen, da in dieser Wüste nur die eine *Tribulus*-sp. häufig genug wächst, um solch ungeheure Massen von Insekten zu ernähren.

Wir haben es also mit einem bemerkenswerten Fall von verwickelten Beziehungen zwischen den verschiedensten Organismen, die einen engeren Ring miteinander bilden, zu tun.

Ahlwardt legt die ersten Korrekturabzüge der Reitterschen „Fauna germanica, Käfer“ vor. — Horn demonstriert indomalayische *Cicindela*-sp. (*Cicindela quadrilineata, biramosa, anchoralis, tenuipes, limosa, terminata, phalangioides* usw.) mit z. T. ausgesprochen longitudinaler, z. T. recht primitiver Flügeldeckenzeichnung. Beide Erscheinungen könnten den Eindruck primärer Makeln erwecken (Eimer!); in Wirklichkeit handelt es sich jedoch in allen Fällen um sekundär entstandene reduzierte Zeichnungen, wie denn sämtliche in Frage kommende Arten eine Fülle von Terminalerscheinungen (Stirn, Halsschild, Beine, Behaarung usw.) aufweisen. — Dr. Arends (Juist) erkundigt sich durch Vermittelung von von Varendorff (Guhrau) betreffs einiger den Sanddorn (*Hippophaes rhamnoides*) vernichtenden Raupen: Vergl. „Abhandl. Naturw. Ver. Bremen“ 08, p. 318. — Lichtwardt spricht über die diesjährige Insektenarmut der Grunewald-Hochmoorfauna. — Schlufs $10^1/_2$ Uhr.

---

Sitzung vom 22. VI. 08. — Anwesend 13 Herren. Beginn 10 Uhr. — Sitzungsbericht vom 15. VI. 08 wird genehmigt. — Als neue Mitglieder werden Buchhändler Max Weg (Leipzig, Leplaystr. 1) und Albert Kunze (Niederlöfsnitz-Dresden, Hohenzollernstr. 14) aufgenommen. — **Bekanntgebung der notariellen Testierung von Otto Leonhard (Blasewitz) über 10000 Mk. für die „D. E. G.“, desgleichen über seine grofsen, weit mehr als 12 Schränke umfassenden Sammlungen (Stierlin usw.), Bibliothek, Fangutensilien, Dupla, sowie 10000 Mk. für das „Deutsche Ent. National-Museum“ (letztere als Beitrag zum Baufonds).** Ein dreifaches Hoch wird auf den hochherzigen Spender ausgebracht, sowie ein Gruſs an ihn abgesandt. — Gruſs von Ganglbauer, der aus Fenestrelle berichtet, dafs er zusammen mit Pinkus den seltenen *Carabus cychroides* Baudi in Anzahl gefangen habe. — Horn teilt mit, dafs Exzellenz P. Semenow, Vorsitzender der Russ. Ent. Gesellsch., der kürzlich vom Schlage gerührt worden ist, sich auf dem Wege der Besserung befindet. — Wytsmans Genera „Curculioniden“ und „Brenthiden“ zirkulieren. — Schenkling zeigt einen lebenden *Trox*, der Mitte März 1908 von Wellman in Angola gefangen, scheinbar getötet und mit der sonstigen entomologischen Ausbeute bis jetzt in einem Holzkästchen verpackt gewesen ist. — Die Firma Gustav Riedel (Leipzig, Liebigstr. 11) sendet ein neues, patentiertes Tötungsglas ein, das mancherlei Vorteile bietet, wenn es auch zum Mitnehmen auf Exkursionen zu umfangreich sein dürfte (11 cm hoch, $6^1/_2$—$7^1/_2$ cm breit). Der sehr sauber

schliefsend eingeschliffene Glasstöpsel ist hohl und zeigt nach dem Innern des Glases zu eine ca. 1 cm breite, runde Öffnung. Er läfst sich bequem mit Watte (mit Äther usw. zu tränken) oder Cyankali (mit Wattbausch zu schliefsen) füllen. Die Oberseite des Deckels ist matt und plan geschliffen, deshalb bequem für Bleistiftnotizen geeignet. Horn empfiehlt das vorzüglich schliefsende Glas vor allem zum Entfetten von Insekten (siehe Annonce!); der Preis beträgt 1 Mk. — Horn referiert im Anschlufs an die Besprechung von Iherings Buch „Archhelenis und Archinotis“ im vorigen Heft noch einiges über dieses hochinteressante Werk:

Ihering leugnet einen irgendwie erheblichen Wert der Selektion für die Entstehung der Arten, da die Systematik beweise, dafs Organe sich immer noch weiter modifizieren, wenn längst der Höhepunkt des „Praktischen“ erreicht ist (Clausilien, Cecropien und Ameisenschutz, Zahl der Dorsalwirbel mancher Säuger). Er bezeichnet als „Restitutionsatavismus“ das Auftreten von embryonal nicht angelegten, als „Retentionsatavismus“ (weit häufiger!) das von normal embryonal angelegten Organen usw. Zur Erklärung von Mimikry hält er Selektion für brauchbar. Nach ihm entstehen neue Arten durch Häufung von erst ausnahmsweisen Varietäten: die Ursache der Variabilität selbst sei ganz unbekannt. — Iherings Rückblicke auf die Sozialpolitik auf Grund der Zoologie spez. Entomologie: Berufung auf den Lehrsatz seines grofsen Vaters „Zweck im Recht“. Kommunismus sei nur bei Geschlechtslosigkeit der Arbeiter möglich, sonst existiere Privateigentum (Partikularismus) im Tierreich: Bebels diesbezügliche Fehlschlüsse. — Leitsatz: Je älter eine Gattung, desto kosmopolitischer ist sie gewöhnlich. — Im frühen Tertiär hatten die Anden nur die Höhe von Mittelgebirgen, erst spät- oder posttertiär seien sie so hoch gefaltet: weder in sich, noch mit dem Felsengebirge zusammen seien sie eine genetische Einheit. — Von dem mesozoischen antarktisch-pazifischen Kontinent (nach Hutton mittel- resp. südpazifisch post-jurassisch aber prä-eocän!) haben sich zuerst die polynesischen Inseln, dann — tertiär — Neu-Seeland, zuletzt — früh-miocän — Neu-Guinea und Australien abgelöst. — Leugnung fast aller ozeanischer Inseln (Relikte von Festländern, z. B. Galapagos- und Sandwich-Inseln, letztere seit Jura isoliert). — Die im Tertiär bestandene Verbindung der Flufssysteme von La Plata und Amazonas tritt noch heute vielleicht temporär im bolivianischen Tiefland zur Überschwemmungszeit auf. — Ihering spricht der künstlichen Verbreitung der Tiere und Pflanzen durch Wind, Strömungen, Vögel- und Baumtransporte usw. sehr geringe Bedeutung zu. — Die 3 grofsen süd-

amerikanischen Faunenelemente sind an die mesozoischen Landschollen „Archiplata“, „Archibrasil“ und „Archiguiana“ gebunden. — Schlufs 11 Uhr.

---

Sitzung vom 29. VI. 08. — Anwesend 15 Herren. Dr. Ohaus (Hamburg) wohnt der Sitzung bei. Beginn 10 Uhr. — Als neue Mitglieder werden Prof. Friedr. Hendel (Wien II./1, Darwingasse 30), Dr. H. T. Fernald (Mass. Agric. College, Amherst, Mass., U. S. A.), J. C. Crawford (National-Museum, Washington D. C., U. S. A.) aufgenommen. — Schenkling berichtet nach brieflicher Mitteilung des Herrn Leonhard (Dresden) über die überaus reichen Sammlungen des letzteren, welche er in so edelmütiger Weise dem D. Ent. Nat.-Mus. vermacht hat. Dieselben umfassen 5 Schränke paläarkt. Lepidoptera, 7 Schränke paläarkt. Coleoptera und ca. 200 Einzelkästen (alles zusammen ca. 850 Kästen). Aufserdem einige Hunderttausend unpräparierte Dupla. — Ussing (Randers) macht interessante Mitteilungen über die von ihm in Dänemark beobachtete Biologie von 2 Trichopteren: 1. Die Larve einer *Hydropsyche* baut kleine Fangnetze vor ihre Schlammgehäuse (gefunden in einem kleinen Bach mit steinigem Grunde), 2. die seltene und bisher nur aus Finnland bekannte *Triaenodes Reuteri* kommt im Brackwasser (erster Fall in Europa!) vor. — Horn legt die eben („Wien. Ent. Zeitsch.“ 08, p. 167—197) erschienene *Acalles*-Arbeit von Paul Meyer vor. — Heyne referiert über *Ornithoptera d'Urvilleana* (Abbild. von Raupen und Puppen in „Iris“ XXI. 1. u. 2. 08) mit Demonstration von Metamorphosen dieser und verwandter Arten. — Horn spricht über K. Jordans Arbeit „Der Gegensatz zwischen geographischer und nichtgeographischer Variation“ („Zeitschr. f. wissensch. Zool.“, LXXXIII. 05, p. 151—210). Jordan gibt die Unterscheidung zwischen individuellem, zeitlichem und geographischem Polymorphismus. Er steht auf dem Boden der Migrations- und Isolationstheorie; ist sich jedoch dabei völlig klar, dafs der letzte Grund der Umgestaltung der Formen noch ganz in Dunkel gehüllt sei. Auf Grund geradezu klassischer Untersuchungen über die Kopulationsorgane der Lepidopteren, besonders Sphingiden (ausgeführt im „Tring Museum“) konstatiert er, dafs unter all den zahllosen individuellen und zeitlichen Formen, welche untersucht worden sind, nur eine einzige (*Papilio xuthus*) eine geringe konstante Abweichung in denselben zeigt; in allen anderen Fällen gehen die manchmal sehr erheblichen Abänderungen der Kopulationsorgane nicht mit den übrigen Charakteren Hand in Hand. Umgekehrt findet sich bei den geographischen Formen ganz auffallend häufig (z. B. von 276 untersuchten Sphingiden-Subspezies 131 mal!)

eine derartige Korrelation. Hier fängt also die Paarungsgemeinschaft an aufzuhören, d. i. Anfang der Artenbildung! Konstante Unterschiede seien bei geographisch getrennten Formen nicht beweisend für Verschiedenheit der Arten: Analogieschlüsse seien hier zulässig! „Der Grund nichtgeographischen Verschiedenseins mufs ein anderer sein, als der Grund geographischen Verschiedenseins", es sei nicht ein Unterschied im Grade der Einwirkung derselben Faktoren. — Schlufs 11 Uhr.

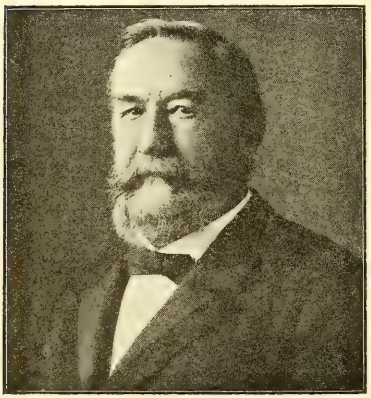
---

## Aus der entomologischen Welt.

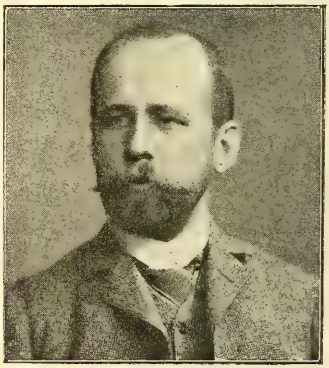
Von **Walther Horn,** Berlin.

### I. Totenliste.

Prof. Dr. Gustav Mayr, Ehrenmitglied unserer Gesellschaft seit Gründung derselben 1881, ist am 14. VII. in Wien, 78 Jahre alt, nach langem Leiden gestorben. Länger als ein halbes Jahrhundert hat der Verstorbene wissenschaftlich publiziert,



G. Mayr.



E. von Oertzen.

bis in das letzte Jahr hinein. Am 12. X. 1830 als einziger Sohn eines Advokaten in Wien geboren, zeigte er von frühester Jugend an das regste Interesse für die Natur. Schon in der Gymnasialzeit, noch mehr als Student der Medizin benutzte er die Ferien zu grofsen Fufstouren, die ihn — oft in Gemeinschaft mit dem später berühmt gewordenen Botaniker Kerner v. Marilann — bis nach Krain und Istrien führten. 1855 machte er seinen „Dr. med.", sattelte jedoch sofort um, um sich schneller ver-

heiraten zu können, und absolvierte schon im nächsten Jahre die Lehramtsprüfung für Naturgeschichte für Oberrealschulen. Auf kurze Zeit nahm er dann eine Stelle in Budapest an, kehrte jedoch bald nach Wien zurück. Einem späteren Rufe ans Wiener Hofmuseum folgte er nicht. Mit 60 Jahren liefs er sich pensionieren. Seine Sammlungen und Bibliothek sind der Wiener Zoologisch-Botan. Gesellschaft zugefallen. Im verflossenen Jahre erfreute er sich noch einer beneidenswerten Rüstigkeit. Fast seine ganze entomologische Tätigkeit ist der Insektenordnung der *Hymenoptera* zu gute gekommen, und innerhalb dieser waren es beinahe ausschliefslich die Ameisen und Gallwespen, sowie die von ihnen gebildeten Gallen, welche er schon zu einer Zeit klassisch bearbeitete, als sie noch nicht zu den von so vielen Entomologen bevorzugten Objekten des Studiums gehörten. 1855 gab er die Formicina Austriaca heraus; von sonstigen Hauptwerken auf diesem Gebiete seien nur die Ameisen der „Novara"-Expedition, die australischen Formiciden und die Bernsteinameisen genannt. Von der 1870 erschienenen ersten Ausgabe der mitteleuropäischen Eichengallen erlebte der Autor — wohl ein fast einzig dastehendes Faktum — im vergangenen Jahre eine Faksimile-Ausgabe! 1885 wurden die bekannten „Feigeninsekten" publiziert. Zwischendurch kamen Arbeiten über Chalcidier, Schlupfwespen usw. heraus. Als gröfste Publikation auf einem ganz anderen Gebiet ist die Bearbeitung der Hemipteren der „Novara"-Expedition anzuführen. — Eberhard von Oertzen, unser mehr als zwanzigjähriges Mitglied, ist ganz unerwartet am 11. VII., 52 Jahre alt, in Charlottenburg gestorben. Er war am 26. IV. 1856 zu Dorow in Pommern geboren, studierte später in Leipzig, Wien und Berlin. In Wien hörte er Brauer, mit dessen Gattin er verwandt war. 1884 und 1885, zu einer Zeit, als noch wenige Entomologen an derartige Unternehmungen dachten — Heldreich, Krüper und Emge waren dort fast die einzigen coleopterologisch bekannten Namen — machte er eine sehr erfolgreiche Sammelreise nach dem griechischen Gebiete (besonders Attika, Parnafs, Morea, Kephalonia, Naxos und dem westlichen Kreta). Als Ergebnis davon publizierte er 1886 das „Verzeichnis der Coleopteren Griechenlands und Kretas", welches ihm eine Unterstützung der preufsischen Akademie der Wissenschaften einbrachte, die ihn in den Stand setzte, in den nächstfolgenden Jahren eine zweite gleich ergiebige Reise nach Griechenland zu unternehmen, bei welcher Gelegenheit er besonders die kleinen Inseln explorierte. Besonders stolz konnte er unter anderem darauf sein, einen selbst Schliemann sehr interessierenden Terrakotta-Kopf (den er später dem Berliner Museum schenkte)

und eine lebende wilde Bergziege mit heimzubringen. Beim Tode Dr. Richters in Pankow 1890 erwarb er dessen umfangreiche (Plason usw.) Tenebrioniden-Massen und widmete sich seitdem speziell dieser Coleopteren-Familie, über die er auch einige Male (z. B. *Anomalipus* und Ceylon-Tenebrioniden) deskriptiv hervortrat. Seit Jahren hatte er sich von der Entomologie mehr zurückgezogen. — Hüttenbesitzer Rob. Erhardt, Vorsitzender der Entomologischen Gesellschaft in München, ist am 13. V., 56 Jahre alt, gestorben (Lepid.). — Dr. A. F. Heath (London) †. — James H. Ridings, Sekretär der Am. Ent. Soc. in Philadelphia, geboren 12. VI. 1842 in Philadelphia, † 17. IV. — J. L. Weyers, Mitbegründer der Société Ent. de Belgique und einer der besten belgischen Sammler seit den 80er Jahren im malayischen Gebiete, ist in Brüssel gestorben. — Friedr. Theod. Köppen, † 6. VI. in Petersburg, 74 Jahre alt. — Prof. Dr. Moritz Pabst, Lepidopterologe (paläarkt.), † 15. VII. in Serkowitz bei Dresden. — Hauptmann a. D. Wilhelm Giebeler, † 14. VI. in Montabaur. — Dr. Ch. Henri Martin, † Paris 08. — Rudolf Kohaut, † in Budapest. — G. Isedényi, ungar. Staatsentomologe, †.

## II. Personalien.

John Hewitt legt seinen Posten am Sarawak-Museum nieder und kehrt nach Europa zurück. — Prof. A. Seitz ist nach Darmstadt übergesiedelt. — Portevin, der Silphiden-Spezialist, ist schwer krank. — A. Koebele, einer der Staatsentomologen von den Sandwich-Inseln, ist auf längere Zeit nach Deutschland gekommen, um Feinde und Parasiten von *Haematobia serrata* zu studieren und, wenn möglich, nach Honolulu einzuführen. Die gleichen Versuche von Australien, Mexiko und Kalifornien aus sind bisher fruchtlos geblieben. — A. Busk vom Agricult. Departm. in Washington D. C. ist auf einer Studienreise in England begriffen. — Dr. Walt. Roepke ist als Staatsentomologe in Bandveng (Java) angestellt. — Maurice Pic ist zum korrespondierenden Mitglied des Pariser Museums ernannt worden, G. Lahaussois zum Offizier der Pariser Akademie.

## III. Sammlungen.

Die Coleopteren-Sammlung von Schaufufs I und II ist von Camillo Schaufufs (vorbehältlich der Scolytiden, Platypiden, Pselaphiden und Scydmaeniden) dem Kgl. Zool. Mus. in Berlin geschenkt worden. — Die Geometriden-Sammlung von Paul Thierry-Mieg steht Paris, 46 rue des Fossés St. Bernard, zum Verkauf: 20000 Exemplare in 5—6000 pal. und exot.

spec. — Die pal. und exot. Coleopteren- und Lepidopteren-Sammlung von Dr. A. F. Heath ist am 14. VII. bei Stevens (London) verauktioniert worden. — Die pal. und exot. Coleopteren-Sammlung von R. Oberndorfer (Günzburg a. D.) steht zum Verkauf. — Konsul Schmith (Joinville, Brasilien) will seine Sammlung von Santa Catharina-Lepidopteren verkaufen. Die Sammlungen und Bibliothek von Gustav Mayr sind der Wiener Zool.-Botan. Gesellschaft geschenkt worden.

## IV. Extraordinaria.

Die Illinois-Universität hält fortan ein- bis zweisemestrige Kurse für Entomologie (alle Gebiete) für Anfänger und Vorgeschrittene unter der Leitung von S. A. Forbes und J. W. Folsom. — Die dritte Sitzung der Landwirtschaftlichen Hochschule der Cornell-Universität in Ithaka N. Y. und der N. Y. Agricult. Experiment. Stat. in Geneva findet vom 6.–31. VII. unter Vorsitz von L. O. Howard, S. A. Forbes, M. V. Slingerland, Jam. G. Needham, E. P. Felt usw. statt. — Die englische Regierung hat in Uganda rigorose Maßnahmen gegen die Glossinen und die durch sie übertragene Schlafkrankheit angeordnet: die betreffenden Ufergebiete des Viktoriasees mußten von den Eingeborenen ganz verlassen werden. Die Bevölkerung erhielt im Innern von Uganda Land angewiesen; die Kranken wurden in einem Lager in Busiro zur Atoxilbehandlung konzentriert, durch Ausrotten des Buschwerks wurden manche Ansiedelungen von der Fliege frei gemacht. Die Eingeborenen haben sich bei alledem sehr verständnisvoll benommen. Im September geht eine neue Expedition unter Oberst David Bruce in diese Gebiete, um unter anderem Kochs Theorie vom Krokodilblut zu prüfen, die nicht überall ohne Skepsis aufgenommen worden ist. — Zur Erinnerung an die denkwürdige Sitzung, in welcher Ch. Darwin und Russ. Wallace vor 50 Jahren ihre welterschütternde Lehre in der „Linnean Society“ in London zum ersten Male und gleichzeitig bekannt gaben (Darwin hatte seine Beobachtungen allerdings 20 Jahre lang nicht veröffentlicht!), fand am 1. VII. eine Festsitzung statt, der verschiedene Nachkommen Darwins und der greise, 85jährige Russ. Wallace (dem wir so viele Insektenschätze aus den malayisch-papuanischen Gebiete verdanken) beiwohnten. Haeckel, Weismann, Ray Lankaster, Russ. Wallace usw. erhielten Medaillen. Der letztere — welcher eben auch zum Ehrenmitglied der Royal Irish Academy gewählt worden ist — betonte, daß ihm und seinem Freunde Darwin einst bei ihren Ideen das Studium der Entomologie, ganz besonders das der *Coleoptera*, von einschneidendster

Bedeutung gewesen sei. — Charl. Oberthür hielt am 25. V. im grofsen Saal des „Hôtel des Sociétés Savantes“ (Paris, 8 rue Danton) um $8^1/_2$ Uhr abends vor einem Zuschauerpublikum von über 600 Personen einen populären Vortrag mit Demonstrationen über entomologische Gebiete. Melanismus, Albinismus, Hybridation, Mimikry usw. *Coleoptera* und vor allem *Lepidoptera* waren die Hauptobjekte. — Zu der 80. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte (20.—26. IX.) in Köln sind 2 entomologische Vorträge angemeldet worden: Hoffmann (Bonn) über Rachenbremsen und Seitz (Darmstadt) über Zoogeographie der Schmetterlinge. — Im Lausitzer Gebirge und einigen Gebieten jenseits der böhmischen Grenze wütet die Nonne. Die Stadt Zittau geht gegen dieselbe mit Elektrizität vor! Auf dem Dach der Elektrizitätswerke hat man einen Exhaustor mit 2 Scheinwerfern aufgestellt, welche auf die einige Kilometer entfernten Waldungen gerichtet sind. Der Fang der ersten Nacht betrug 29 kg.

## V. Sammelreisen.

Otto Torkhorn ist nach Kamerun (Adr. Duala) abgereist, um *Lepidoptera* zu sammeln. — Arnold Voelschow (Schwerin, Mecklb.) ist von den Kanarischen Inseln zurück: Lep. und Col. — Carl Fritsche ist nach dem San Francisco-Flufs und Maranon gereist. — Fr. Ebendorff (Nahitschewan am Don, 13. Linie, Haus 26) exploriert im August die Krim. — Charl. Alluaud (Paris) wird seine Expedition mit Unterstützung des Pariser Museums und des Kultusministeriums auf alle 3 Schneegipfel des Kenia, Kilimandscharo und Ruwenzori ausdehnen. — Dr. E. F. Blaisdell exploriert die Gegend des Russian River, aus welchem Gebiete einst Mannerheim und Motschultsky so viel beschrieben haben. — Dr. A. Fenyes hat diesen Sommer Mexiko exploriert (hauptsächlich Staphyliniden), mufste aber schliefslich einer Tropen-Enteritis wegen zurückkehren. — Moczarski (Wien) hatte im Frühjahr zusammen mit Winkler (Wien) im Toskanischen gesiebt und ist dabei leider von einer Viper in den rechten Arm gebissen worden; unter den Folgen des Bisses hat er noch zu laborieren. — Dodero hat mit viel Glück in Sardinien gesammelt. — Bramson explorierte den Kaukasus. — Schatzmayr ist bei Saloniki, am Kostasch usw. tätig. — Die russische Expedition unter Koslow ist durch die Mongolei bis Alaschan vorgedrungen. — Prof. J. Roubal (Prag) hat im Juli in den Julischen Alpen gesammelt, im September geht er nach dem Böhmerwalde.

# Rezensionen und Referate.

Der Insekten-Präparator. Praktische Anleitung zur Präparation der Schmetterlinge, Käfer und deren Larven. Von Wilhelm Niepelt. Selbstverlag des Verfassers: Zirlau i. Schl. 8°. Preis 1 Mk.

Im ersten Abschnitt, „Präparation der Schmetterlinge", behandelt der Verfasser das Töten und Nadeln der Falter, das Spannen, das Aufweichen und Spannen der Tütenfalter und der Kleinschmetterlinge, das Trocknen und Aufbewahren, das Reinigen staubiger und öliger Tiere und das Reparieren beschädigter Falter. Im zweiten Teil, „Präparation der Käfer", wird das Töten der Käfer, Herrichten für die Sammlung, Erhalten und Reinigen der Käfer besprochen. Ein drittes Kapitel ist der Präparation der Larven, besonders der Raupen, gewidmet. 27 Abbildungen unterstützen den klar geschriebenen Text. Sigm. Schenkling.

---

Gegenseitige Hilfe in der Tier- und Menschenwelt. Von Fürst Peter Kropotkin (deutsch von G. Landauer). Leipzig, Verlag von Theod. Thomas. 1908, klein 8°. XV u. 294 p. Preis 2 Mk.

Der fürstliche Verfasser hatte auf seinen grofsen Reisen im nördlichen Asien einst in der Jugend vergeblich nach den Beweisen jenes von den Darwinisten so energisch geforderten und fast immer einseitig betonten Gesetzes vom „Kampfe ums Dasein" gesucht. Was er fand, war vielmehr der verheerende Einflufs der Naturgewalten als natürliche Hemmnisse gegen Übervölkerung und — gegenseitige Hilfe bei den Tieren der gleichen Art (zu oft noch darüber hinaus bei verschiedenen Spezies) gewesen. Im vorliegenden Buche gibt er nun im wesentlichen eine Sammlung jener einzelnen Abhandlungen, welche im „Nineteenth Century" 1890—96 erschienen sind. Er weist auf die so weit verbreitete Untervölkerung an Stelle der angeblich viel häufigeren Übervölkerung hin und geht in den ersten 2 Kapiteln die Reihe des Tierreiches durch, um eine unendliche Fülle von Belegen der gegenseitigen Hilfe — ob sie aus Elterngefühl entsprungen oder ein sozialer Trieb sei, läfst er offen: ein Gefühl der Solidarität sei sie sicher — anzuführen. Naturgemäfs spielen dabei die Insektengruppen der Ameisen, Termiten, Bienen usw. eine nicht unerhebliche Rolle, und jeder Entomologe wird mit Freude lesen, wie warm Kropotkin für P. Huber und Forel eintritt, deren interessante Beobachtungen Sutherland teilweise als „Anekdoten" bezeichnet hatte. Mit viel Fleifs sind Beobachtungen

von Piepers, H. W. Bates, Adlerz usw. zusammengetragen. Isoliertheit findet der Verfasser als Ausnahme im ganzen Tierreich, trotzdem ist er nicht so einseitig, den Kampf ganz zu leugnen, nur weist er ihm die geringere Bedeutung zu. Geselligkeit und Lebensfreude, soziale Gefühle und Kollektivsinn für Gerechtigkeit resultierten aus dem Trieb zur gegenseitigen Hilfe. Diejenigen Tierarten, welche letztere am meisten übten (Ameisen usw.), seien die zahlreichsten an Individuen; bei ihnen würde die gröfse Erfahrung gesammelt, der Intellekt wüchse am raschesten: gesellige Sitten, soziale Einrichtungen steigerten sich. Im dritten bis achten Kapitel schildert Kropotkin die Geschichte der menschlichen Kultur unter seinem Gesichtspunkte: Wilde, barbarische Dorfmark, Dörferbund in Verbindung mit Gilden, Städte, despotische Staatsverfassung, moderner Staat. Wenn er bei alledem der Selbstbehauptung des Individuums nicht besonders gedenkt, die stets im Gegensatze zur gegenseitigen Hilfe gestanden und existiert hat, so unterläfst er dies nur deshalb, weil die ganze Historie, die Poesie usw. voll von diesen Schilderungen des Gegenteils seien: sie also somit anderweitig genügend betont sei. — Zusammenschlufs, nicht Konkurrenz habe stets den Fortschritt so mächtig gefördert! Auch auf dem Gebiete der Ethik gälten diese Sätze, und in ihm läge die beste Bürgschaft für eine noch stolzere Entwicklung des Menschengeschlechts. Walther Horn.

---

Ricardo, Gertrude. — Descriptions of 30 n. sp. of *Tabanus* from Afrika und Madagascar. [Ann. und Mag. Nat. Hist. Ser. 8. I. (1908)].

30 vorläufige Beschreibungen für eine gröfsere Arbeit für das Pariser Museum.

Hermann, Pr. Dr. Fr. — I. Neue und wenig bekannte *Asiliden* der palaearkt. Fauna. [Berl. Ent. Zeitschr. L. 14—52 mit 29 Abbildungen im Text. (1905)].

Wertvolle Arbeit über *Dasypogoninen* mit Tabellen und neuen *Laphrünen.*

Speiser, Dr. med. P. — Dipteren aus Deutschlands afrikanischen Kolonien. [Berl. Ent. Zeitschr. L II. 127—149 mit 8 Abbildungen im Text. (1907)].

Über *Tipuliden, Stratiomyiden, Bombyliden* und *Phoriden.*

Corti, Dr. E. — Aggiunte alla fauna ditterologica della provincia Pavia. Quarta centuria. [Bull. Soc. Ent. Ital. XXXVIII. 80 – 90 (1906)]. Aufzählung ohne n. sp.

Corti, Dr. E. — *Tachydromia* (*Cleptodromia* n. subg.) longimana n. sp. ♂. [Wien. Ent. Zeit. 101—2, 2 fig. XXVI. (1907)] aus dem Apennin.

Villeneuve, Dr. J. — Etudes diptérologiques. [Wien. Ent. Zeit. XXVI. 247—263. (1907.)

Viele Bemerkungen über *Tachinarien* nach Typen von Meigen, Brauer, Pandellé.

Lundström, Prof. Carl. — Beiträge z. Kenntnis d. D. Finlands. — *Mycetophilidae* I - II. [Act. Soc. Faun. Flor. Fennica 29, No. 1 und 2 mit 8 Tafeln (1907)].

Gröfsere Arbeit in deutscher Sprache mit vielen Neubeschreibungen und Bemerkungen, vorzügliche Abbildungen von Flügeln und Genitalien.

Bezzi, Prof. Dr. M. — *Leptidae* et *Empididae* in insula Formosa. [Ann. Mus. Nat. Hung. V. 564—568 (1907)].

Vier neue Arten mit Tabelle über *Elaphropeza.*

Bezzi, M. — Ulteriori notizie sulla Ditterofauna delle caverne. [Atti Soc. Ital. Scien. Nat. XLVI, 177—187 (1907)].

Becker, Th. — Beschreibung von 3 neuen Dipteren aus Ost-Grönland. [Meddelelser om Grönland XXIX, 411—414 (1907)].

Über *Scatomyziden.*

Becker, Th. — Beitrag zur Kenntnis der Dipterenfauna Nordsibiriens. [Mem. Acad. Imp. Scienc. St.-Pétersbourg VIII Ser. Classe Phys. — Math. Vol. XVIII No. 10. (1907)].

Über *Scatomyziden, Helomyziden* und *Ephydriniden,* 3 neue Arten.

Becker, Th. — Die Dipterengruppe *Milichinae.* [Ann. Mus. Nat. Hung. V. 507 - 550. Taf. XII und 2 Textfiguren (1907).

Gröfsere, schöne Arbeit mit vielen neuen Gattungen und Arten; Tabellen für Gattung und Arten.

Becker, Th. — Zur Kenntnis der Dipteren von Central-Asien. I. Cyclorrh. schiz. holomet. und Orth. brach. mit Taf. I und II. [Ann. Mus. Zool. Akad. Imp. Scien. St.-Petersburg, 253—317. (1907)].

Reiche Arbeit mit vielen neuen Arten aus der Gobi, Tjanschani, Kuku-noor, Zaidam N-Tibet.

Stein, Prof. P. — Zur Kenntnis der Dipteren von Central-Asien. II. Cyclorrh. schiz. schizom. [Ann. Mus. Zool. Akad. Imp. Scien. St.-Petersburg, 318—372 (1907)].

Behandelt die *Anthomyiden* der vorstehend angeführten Gebiete. Viele neue Arten.

B. Lichtwardt, Charlottenburg.

# Das Deutsche Entomologische National-Museum.
## VIII.

Dem Museum ist neuerdings ein sehr wertvolles Vermächtnis von Herrn O. Leonhard in Blasewitz-Dresden zugefallen:

„Dem Deutschen Entomologischen National-Museum (Kraatzsche Stiftung) in Berlin NW., Thomasiusstr. 21, vermache ich meine entomologischen Sammlungen nebst allen für Tauschzwecke vorgerichteten oder noch unaufgearbeiteten Vorräten, welche jedoch nicht veräufsert werden sollen, alle Fang- und Sammelgeräte und Kästen, ferner die entomologischen Bücher meiner Bibliothek, sowie ein Kapital von 10000 Mk. (in Buchstaben zehntausend Mark) mit der Bestimmung, dafs dieses Kapital, einschliefslich der alljährlich zum Kapital zu schlagenden Zinsen, den Grundstock zu einem Baufond bilden soll, der dazu bestimmt sein soll, zu einem würdigen Neubau eines Deutschen Entomologischen National-Museums zu dienen, wenn einmal die Räume in der Thomasiusstr. 21 zu eng geworden sein sollten.

Blasewitz, den 15. Juni 1908.

Otto Leonhard."

Die Sammlungen umfassen zur Zeit:

5 Schränke mit je 60 resp. 42 Kästen paläarktischer Coleopteren,
1 Schrank mit 148 Kästen Stierlinsche Sammlung, 18000 Arten paläarktische Coleopteren enthaltend,
1 Schrank mit 40 Kästen (Doppelbuchkästen) noch nicht ganz durchgearbeiteter Coleopteren,
3 Schränke mit je 42 Kästen paläarktischer Lepidopteren,
1 Schrank mit 42 Kästen Schmetterlings-Dubletten,
1 Schrank mit 40 Kästen unpräparierter Lepidopteren aus Korsika, Bosnien, Herzegowina, Tarnowaer Wald,
200 grofse Kästen Coleopteren-Dubletten, nach Familien geordnet.

Aufserdem eine sehr grofse Menge, sicher einige Hunderttausend, unpräparierte, jedoch schon durchgesehene Käfer verschiedener Herkunft, darunter mehrere Tausend Höhlentiere, alles mit Datum und genauen Fundortangaben.

Dem edlen Geber sei hiermit nochmals herzlichst gedankt.

Sigm. Schenkling.

## Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet — 2—3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Verkauf und Tausch sämtlicher ostafrikanischen Insektenfamilien und biologischer Objekte: A. Karasek, Kumbulu, Post Korogwe, Deutsch-Ostafrika.

Exotische Staphylinen kauft, tauscht und determiniert: Dr. Max Bernhauer, Grünburg, Ober-Österreich.

Bearbeiter für ostafrikanische Hemiptera, Diptera, Orthoptera und Neuroptera sucht: A. Karasek, Kumbulu, Post Korogwe, Deutsch-Ostafrika.

Dobrutscha-Col. tauscht: Jos. Breit, Wien, Florianigasse 31.

Tausch in sorgfältig präparierten Hymenopteren, Myrmekophilen und Termitophilen aller Länder, Schmarotzerbienen, Chrysiden und Mutilliden bevorzugt: Dr. H. Brauns, Willowmore, Cape Colony, South Afrika, P. O. Box 20.

Entomologische Literatur kauft und verkauft: Fel. L. Dames, Steglitz-Berlin, Humboldtstr. 13. Kataloge gratis.

Dolichopodiden und Nemestrinen tauscht, kauft und determiniert: B. Lichtwardt, Charlottenburg, Grolmanstr. 39.

Literatur über Histeriden sucht im Tausch und Kauf: H. Bickhardt, Erfurt, Pfalzburgerstr. 28.

Neu-Guinea-Carabiden kauft und tauscht gegen Cicindeliden der Welt: Dr. W. Horn, Berlin W., Pariserstr. 59.

Paussus sucht: Dr. Rob. Müller, Elberfeld, Ernststr. 25.

---

## Neu erschienene Kataloge.

### a) Insekten.

Ernst A. Böttcher (Berlin C. 2, Brüderstr. 15): Liste No. 59, paläarktische Col.

### b) Bücher, Instrumente und Utensilien.

Max Weg (Leipzig, Leplaystr. 1): Entomologie No. 113 (Bibliothek Wüstnei usw.). — v. Zahn & Jaensch (Dresden, Waisenhausstr. 10): Zoologie No. 208. — Les Fils d'Emile Deyrolle (Paris, 46 rue du Bar): Catal., Instrum. d'Hist.

Naturelle 1908. — R. Winkel (Göttingen): Mikroskope und Zeichenapparate. — F. Kahm (Frankenberg, H. N.): Etiketten mit Anleitung zum Sammeln in Heftform mit deutschen und lateinischen Namen für Käfer- und Schmetterlingssammler (à 60 Pf.). — John Wheldon & Co. (London WC., 38 Gr. Queen Str., Kingsway): Naturwiss., Entomol., N. Ser. 42. — A. Hermann (Paris V, 6 rue de la Sorbonne): Neuerwerbungen. — Th. Kampfmeyer (Berlin SW. 48, Friedrichstr. 20): Naturwiss., Zoologie, No. 451. — L. Friederichsen (Hamburg, Neuerwall 61): Verlagskatalog 1868—1908. — Jul. Arntz (Elberfeld, Harmoniestr. 9): Sammlungs- und Fangutensilien. — Ernst A. Böttcher (Berlin C. 2, Brüderstr. 15): Utensilien für Naturaliensammler, No. 58. D. — Wilh. Niepelt (Zirlau bei Freiburg in Schlesien): Apparat zum Präparieren von Larven, Insektenkasten, Tötungsgläser, Spannbretter. — Franz Malota (Wien IV, Wiedener Hauptstr. 22): Kat. über ält. naturwiss., auch entomolog. Literatur.

---

## Bitte.

Nach dem Vorbild des National-Museums zu Washington (U. S. A.) wenden wir uns im Interesse der Allgemeinheit an alle beschreibenden Entomologen (Besitzer von Typen usw.) mit der herzlichen Bitte, etwaige abgebbare **Typen und sonstige Belegstücke** (nicht nur Coleoptera) sowie **interessante Objekte der Biologie, Ethnographie, mikroskopische Präparate** usw. dem Deutschen Entomologischen National-Museum (Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21) nach Möglichkeit überweisen zu wollen. Zugleich sei die Bitte um Übersendung von **entomologischen Separaten** an unsere Bibliothek wiederholt.

---

# Kosmos,

Handweiser für Naturfreunde.

**Vereinsorgan der „Kosmos-Gesellschaft der Naturfreunde", Stuttgart.**

Jährlicher Mitgliedsbeitrag nur **4.80 Mk.**,
wofür genannte Zeitschrift in 12 Heften und 5 Bände erster naturwissenschaftlicher Autoren geliefert werden.

# Mikrokosmos.

**Organ der „Deutschen Mikrologischen Gesellschaft", Stuttgart.**

Beitrag jährlich **6 Mk.**,
dafür die Zeitschrift in 8 Heften und verschiedene Beilagen.

Probehefte gratis von der Geschäftsstelle

**Franckhsche Verlagshandlung, Stuttgart.**

---

VERLAG VON WILH. ENGELMANN IN LEIPZIG.

## Die Insektenfamilie der Phasmiden

Bearbeitet von

**K. Brunner v. Wattenwyl** und **Jos. Redtenbacher**

Mit 27 Tafeln in Lithographie und Lichtdruck

**gr. 4. Geh. Mk. 65.—. In Leinen geb. Mk. 70.—.**

**I. Lieferung.** ***Phasmidae Areolatae***
(Bearbeitet von Jos. Redtenbacher).
Mk. 17.—.

**II. Lieferung.** ***Phasmidae Anareolatae***
(Clitumnini, Lonchodini, Bacunculini)
(Bearbeitet von K. Brunner v. Wattenwyl).
Mk. 18.—.

**III. (Schluss-) Lieferung.** ***Phasmidae Anareolatae***
(Phibalosomini, Acrophyllini, Necrosciini)
(Bearbeitet von J. Redtenbacher).
Mk. 30.—.

---

Empfehle meine vorzüglichen schwarzen

**Stahl-Insekten-Nadeln.**

Proben stehen gratis zur Verfügung!

**Herm. Kläger,** Nadlermeister,
**Rixdorf-Berlin,** Knesebeckstr. 46.

**Fundortetiketten**

liefert im Tausch
gegen Insekten

**Alb. Ulbricht, Krefeld,**
Südwall 24.

# A. Karasek,

Kumbulu, Post Korogwe, D.-O.-Afrika.

Verkauf und Tausch
aus sämtlichen ostafrikanischen Insektenfamilien.

Kaufe alle Separat-Abdrücke
über die Fauna und Flora Deutsch-Ostafrikas.

**Material für Spezialisten bei billigsten Preisen.**

**Demonstrationsmaterial für Schulen.**

# Alexander Heyne, Entomologische Buchhandlung,

**Berlin W. 30, Speyererstr. 8,**

hat noch folgende Teile der einspaltigen Ausgabe des neuen Heyden-Reitter-Weise-Katalogs abzugeben:

| | |
|---|---|
| ***Haliplidae*** (111) — ***Paussidae*** (124) . . . . | M. —.60 |
| ***Pselaphidae*** (219) — ***Hydrophylidae*** (284) . . | „ 2.50 |
| ***Cleridae*** (312) — ***Coccinellidae*** (358) . . . | „ 1.75 |
| ***Helodidae*** (371) — ***Phylloceridae*** (386) . . | „ 1.50 |
| ***Cerophytidae*** (404) — ***Anthicidae*** (444; fehlt Schluss) . . . . . | „ 1.50 |
| ***Mordellidae*** (453) — ***Tenebrionidae*** (500) . . | „ 1.75 |

ferner:

***Schmiedeknecht,*** *Die Hymenopteren Mitteleuropas.* Mit 120 Fig. . . . . „ 20.—

# Soeben

ist meine reichhaltige **Preisliste A** über

## paläarktische Coleopteren

erschienen und wird diese Interessenten auf Erfordern gratis und franko übersandt.

**Ernst A. Böttcher**
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt
**Berlin C. 2, Brüder-Str. 15.**

Soeben erschien:

# Gegenseitige Hilfe in der Tier- und Menschenwelt

von **Fürst Peter Kropotkin.**

Volksausgabe.

310 Seiten, Preis kart. Mk. 2.—, elegant gebunden Mk. 3.—.

**Verlag von Theod. Thomas (Leipzig).**

„Eins der schönsten und lehrreichsten Bücher der Gegenwart" so nennt kein geringerer als Georg Brandes obiges Buch; Johannes Schlaf hält die Lektüre „dieses herrlichen Buches als Wohltat — es ist ein Werk eines Menschenfreundes — und für jeden geschrieben" und Dr. Franz Oppenheimer bezeichnet es „eine köstliche Gabe für den an seiner Zeit leidenden Menschen".

Soeben beginnt zu erscheinen:

**C. Houard,**

## Les Zoocécidies des Plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée.

2 Bände mit je etwa 500 Seiten, 2 Tafeln und 1365 Textfiguren.

Subskriptionspreis für beide Bände: 40 fr.

**Librairie scientifique A. Hermann,**
**Paris V^e^, 6 Rue de la Sorbonne.**

VERLAG VON WILHELM ENGELMANN IN LEIPZIG.

## Archhelenis und Archinotis.

Gesammelte Beiträge zur Geschichte der neotropischen Region

von

**Hermann von Ihering.**

Mit einer Figur im Text und einer Karte. 8°.

Preis M. 6.—.

Soeben erschien: **Antiquariatskatalog No. 208**

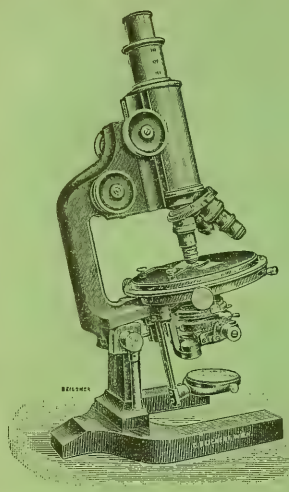
**Zoologie,** hauptsächlich **Entomologie.** Versand gratis u. franko.

**v. Zahn & Jaensch,** Antiquariat,
**Dresden,** Waisenhausstr. 10.

Wiener optische Werkstätten

# C. REICHERT, WIEN

VIII, Bennogasse 24 u. 26.



SPEZIALITÄT:

## Mikroskope

in vollendetster Ausführung.

Präpariermikroskope,
Lupen, Mikrotome und
Projektionsapparate.

Neue photographische Objektive
Combinar, Solar.

Kataloge gratis und franko.

# Tötungsglas

mit plan geschliffener Oberfläche und Hohlstopfen zur Aufnahme der Tötungsgase (gesetzlich geschützt unter No. 341 460/45 ko).

**Preis pro Stück 1 Mk., 100 Stück 70 Mk.**

Zu haben in allen besseren Lehrmittel- und Spezial-Handlungen.

**Gustav Riedel,** Glasschleiferei,
**Leipzig,** Liebigstr. 11.

A B C D E F G H

Diese Aufklebeplättchen kosten auf Ia Karton ausgestanzt:

| | | |
|---|---|---|
| 1000 Stück | 90 Pf. | franko bei Voreinsendung des Betrages. Nachnahme 25 Pf. mehr. |
| 5000 „ | 4,00 Mk. | |
| 10000 „ | 7,00 „ | |
| 25000 „ | 16,25 „ | Bei Bestellung bitte sich auf diese Zeitung zu beziehen. |
| 50000 „ | 30,00 „ | |
| 100000 „ | 50,00 „ | |

**Entomologische Spezialdruckerei**
BERLIN NO. 18, Landsbergerstrasse 109.

## Emil Stender,

wissenschaftl. Zeichner am Naturhistor. Museum zu Hamburg, empfiehlt sich den Herren Autoren zur Anfertigung

**exaktester Zeichnungen, schwarz und koloriert.**

Beste Referenzen zur Verfügung.

Adr.: **Hamburg 23, Eilbeckerweg 166.**

Die **„Deutsche Entomologische Zeitschrift“** erscheint **6 mal im Jahr** (ca. 800—900 p.) und wird allen Mitgliedern der „Deutschen Entomologischen Gesellschaft“ gratis geliefert. Jede Nummer enthält aufser wissenschaftlichen Original-Artikeln Abschnitte über das **Leben und Treiben der entomologischen Welt:** Nekrologe, Personalien, Sammelreisen, Besitzwechsel von Kollektionen, ferner Rezensionen, Anzeigen neu erschienener **Insekten- und Bücher-Kataloge, Annoncen** etc. In der Rubrik **„Oblata und Desiderata“** stehen allen Mitgliedern je 2—3 Zeilen für kleinere Wünsche gratis zur Verfügung. Im **Inseratenteil** wird die dreigespaltene Zeile mit 15 Pfg. berechnet; jedoch wird den Mitgliedern weitgehendst entgegengekommen. Die Autoren bekommen 35 Separata. Interessenten stehen Satzungen und Probenummern gratis zur Verfügung.

Die **Vereinsbibliothek,** das **Deutsche Entomologische National-Museum** und dessen **Bibliothek** sind allen Mitgliedern wochentags von 9—2 Uhr geöffnet. Gegen Erstattung der Porti werden Bücher auch nach **auswärts verliehen.**

**Jeden Montag** tagt die „Deutsche Entomologische Gesellschaft“ in Berlin im **„Königgrätzer Garten“ (Königgrätzer Str. 111)** von $^1/_2$9—12 Uhr abends. In den Ferienmonaten Juli und August finden zwanglose Zusammenkünfte statt. **Jeder, der sich für Entomologie interessiert, ist als Gast willkommen,** einer besonderen Einführung bedarf es nicht.

Der Jahresbeitrag beläuft sich auf 10 M. Lebenslängliche Mitgliedschaft wird durch einmalige Zahlung von 180 M. erworben. (Einschreibgebühr $1^1/_2$ M.)

---

Jede Auskunft in Vereinsangelegenheiten erteilt gern der Vorstand:

| | |
|---|---|
| Vorsitzender: | Sigm. Schenkling, Kustos am Deutschen Entomologischen National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21. |
| Stellvertretende Vorsitzende: | J. Schilsky, Berlin N. 58, Schönhauser Allee 29.<br>B. Lichtwardt, Charlottenburg 2, Grolmanstr. 39. |
| Schriftführer: | Dr. Walther Horn, Berlin W. 15, Pariserstr. 59.<br>P. Pape, Friedenau-Berlin, Menzelstr. 36. |
| Rendant: | G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134. |
| Bibliothekar: | P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14. |

---

# Inhalt von Heft V.


| | Seite |
|---|---|
| Vereinsangelegenheiten | 644 |
| Aus den Sitzungen | 645 |
| Aus der entomologischen Welt | 652 |
| Rezensionen und Referate | 657 |
| Das Deutsche Entomologische National-Museum. VIII | 660 |
| Bergroth, E., Neue indische Hemiptera. (Rhynch. het.) | 589 |
| Cameron, P., Description of a new species of parasitic *Cynipidae* from Borneo. (Hym.) | 588 |
| — Description of two undescribed Bees from Borneo. (Hym.) | 565 |
| — Descriptions of two new genera and species of reared *Chalcididae* from Borneo. (Hym.) | 559 |
| — On some undescribed *Vespidae* from Borneo. (Hym.) | 561 |
| Emery, C., Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. (Hym.) Teil IV. Mit 5 Figuren im Text | 549 |
| Frey, R., Über die in Finnland gefundenen Arten des Formenkreises der Gattung *Sepsis* Fall. (Dipt.) | 577 |
| Friese, H., Neue Bienenarten aus Ostafrika. (Hym.) | 567 |
| Heller, K. M., Verwendung von Insekten zu ethnographischen Gegenständen. Hierzu Tafel V und VI | 595 |
| Kuhnt, P., Neue Erotyliden. (Col.) | 626 |
| Ohaus, F., Beiträge zur Kenntnis der Ruteliden. (Col.) | 634 |
| Schilsky, J., Neue märkische Käfer und Varietäten aus der Gegend von Luckenwalde | 599 |
| — Zwölfter Beitrag zur deutschen Käferfauna | 604 |
| Schubert, K., Beitrag zur Staphylinidenfauna Ostindiens (West-Himalaya). (Col.) | 609 |
| Seidlitz, G., Bemerkungen zu dem Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi etc. Auctoribus Heyden, Reitter, Weise. Ed. II, 1906. I | 572 |
| Wasmann, E., Ein neuer *Paussus* von Togo. (Col.) | 576 |
| Wellman, F. Cr., Biocoenose der Angola-Meloiden. (Col.) | 647 |


Auf die diesem Hefte beigegebene Beilage des Kosmos-Verlages in Stuttgart sei hiermit ausdrücklich aufmerksam gemacht.

Druck von Oskar Bonde in Altenburg.

13669

# Deutsche
# Entomologische Zeitschrift

vereinigt seit 1. Mai 1908 mit der

Konowschen

Zeitschrift für systematische Hymenopterologie und Dipterologie.

Herausgegeben von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft, E. V.

in Verbindung mit dem

Deutschen Entomologischen National-Museum.

---

Jahrgang 1908.

Heft VI.

---

Preis für Nichtmitglieder 4,50 Mark.

Redaktionskommission:

W. Horn.

S. Schenkling. K. Grünberg.

G. Breddin.

Nicolaische Verlags-Buchhandlung *R. Stricker*
Berlin W. 57, Potsdamerstr. 90.

Berlin, 1. November 1908.

Für **Mitglieder** der Deutschen Entomologischen Gesellschaft (sowie für Buchhändler) ist zu folgenden Preisen abzugeben:

| | |
|---|---|
| **Heyden,** L. v., Cat. Coleopt. Sibirien 1880—83 . . . | 4 Mk. |
| — Nachtrag I, 1893—96 . . . . . | 5 „ |
| — Nachtrag II und III, 1898 . . . . . | 3 „ |
| **Horn** und **Roeschke,** Monogr. der paläarkt. Cicindeliden | 5 „ |
| **Horn,** Systematischer Index der Cicindeliden, 1905 . . | 2 „ |
| **Pape,** Brachyceridarum Catalogus, mit 2 Nachträgen (Marshall, Pape), 1907 . . . . . | $1^1/_2$ „ |
| Inhalts-Verzeichnis der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881 - 86 (Blücher), 1887—92 (Backhaus), 1893—99 (Lohde), 1900—06 (Fr. Müller) . . . . . à | 1 „ |
| **Horn,** Biographie von Prof. Dr. G. Kraatz (Jubiläumsschrift), 1906 (nur noch wenige Exemplare vorrätig!) . . . . . | 6 „ |
| **Schmidt,** Zusammenstellung der bis 1906 beschriebenen Aphodiinen, 1908 . . . . . | 3 „ |
| **Friese,** Die *Apidae* von Argentina, nach den Reisenergebnissen von Jensen-Haarup und Jörgensen, 1908 . | 2,40 „ |
| Heliogravüre von Prof. Kraatz . . . . . | 1 „ |
| Gruppenbild von Berliner Mitgliedern der Gesellschaft, 1906 . . . . . | 1 „ |
| Gruppenbild von Kraatz, Schaum und Kiesenwetter . . | 1 „ |

---

**Die Jahresbeiträge und sonstigen Geldsendungen sind zu adressieren:**

**G. John in Pankow-Berlin, Wollankstrasse 134.**

**Alle Manuskripte, Korrekturen, Bücher und sonstigen Drucksachen, besonders auch alle Tauschsendungen,** sind an das

**Deutsche Entomologische National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21,**

zu senden.

# Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. (Hym.)

Von Prof. **C. Emery**, Bologna.

Teil V.

(Mit 11 Figuren im Text.)

## ***Monomorium*** Mayr.

♀. Monomorph oder in geringerem Grad dimorph. Clypeus steil abfallend, vom Stirnfeld nicht scharf getrennt; 2 mehr oder minder ausgebildete Längswülste oder Längskiele begrenzen einen erhöhten und in der Mitte meist eingedrückten medialen Abschnitt des Clypeus und enden vorn in je einen (selten undeutlichen) Vorsprung; der Hinterrand des Seitenabschnittes ist gegen die Antennalgrube nicht leistenartig erhöht. Mandibel nicht breit, am Kaurand mit wenigen Zähnen. Stirnleisten kurz. Maxillarpalpus ein- bis zwei-, Labialpalpus zweigliedrig. Antenne zwölf-, seltener elfgliedrig (bei einer ostindischen Art zehngliedrig), mit drei- (bei *M. santschii* vier-) gliedriger Clava; seltener ist die Clava undeutlich. Am Thorax ist die Promesonotalsutur ganz verwischt, die Mesoepinotalsutur mehr oder minder eingedrückt; Epinotum bei allen paläarktischen Arten unbewehrt; Petiolus vorn stielartig verschmälert, hinten mit hohem Knoten; Postpetiolus niedriger als der Petiolus, abgerundet und am Vorderende der Gaster eingelenkt. Sporen einfach oder fehlend. Abstehende Haare einfach.

♀. Geflügelt oder in höherem oder geringerem Grad ergatoid, im ersteren Fall stets viel gröfser als die ♀. Kopf breiter, in der Regel mit stärkerer Skulptur und gröberen, oft grübchenartigen haartragenden Punkten; am Clypeus sind die Längswülste schwächer oder ganz undeutlich. Thorax lang und schmal; Petiolus und Postpetiolus dicker. Vorderflügel mit Geäder vom *Formica*-Typus, seltener ohne Discoidalzelle.

♂. Geflügelt und kleiner als das ♀. Clypeus gewölbt; Mandibel gezähnt; Antenne 13gliedrig (♂ der Arten mit elfgliedriger Antenne sind nicht bekannt). Thorax hochgewölbt; Mesonotum ohne Mayrsche Furchen; Epinotum unbewehrt; Petiolus und Postpetiolus ungefähr wie beim ♀. Flügelgeäder wie beim ♀. Copulationsorgane vollkommen zurückziehbar.

Die Gattung ist in den wärmeren Teilen der ganzen Welt verbreitet; mehrere tropikalische Arten sind, durch den Handelsverkehr verschleppt, zu Kosmopoliten, zum Teil sogar zu lästigen Hausameisen geworden.

Bestimmungsschlüssel für ♀.

1. Antenne elfgliedrig mit sehr grofsem Endglied . *orientale.*
   Antenne zwölfgliedrig. — 2.
2. Kopf unten durchaus platt, die Unterseite von einer Franse sehr langer Borsten umrandet . . . . . *chobauti.*
   Kopf unten nicht ganz platt und ohne Borstenfranse. — 3.
3. Kopf und Thorax fein gestreift mit mattem Seidenschimmer; Unterseite des Kopfes mit langen Borsten. . *lameerei.*
   Anders skulpturiert oder ohne lange Borsten unter dem Kopf. — 4.
4. Auge sehr grofs, fast $^1/_3$ der Kopfseite einnehmend; Kopf unten mit langen Borsten . . . . . *barbatulum.*
   Auge kleiner. — 5.
5. Clava viergliedrig . . . . . *santschii.*
   Clava dreigliedrig. — 6.
6. Kopf stark glänzend; vorletztes Glied der Antenne kaum länger als dick und deutlich gröfser als das vorhergehende. — 7.
   Anders beschaffen. — 10.
7. Einfarbig braun . . . . . *minutum.*
   Thorax gelbrot bis braungelb; wenigstens die Gaster braun. — 8.
   Einfarbig gelb. — 9.
8. Kopf und Gaster braun . . . . . *floricola.*
   Kopf gelbrot; Gaster braun mit gelbem Basalfleck. *nipponense.*
9. Epinotum mehr oder minder dicht punktiert . . *andréi.*
   Epinotum glatt . . . . . *triviale.*
10. Maximal 2 mm lang; Kopf und Thorax durchaus matt. — 11.
    Gröfser oder der Kopf glänzend. — 12.
11. Thorax schlank; Farbe mehr rötlich, Gaster ganz braun; Kopf feinst gestrichelt . . . . . *sahlbergi.*
    Thorax gedrungener; bräunlich gelb, Gaster nur schwach gebräunt; Kopf dicht punktiert . . . . *pharaonis.*
12. Polymorphismus in Körper- und Kopfgröfse ausgeprägt; Kopf und vorderer Teil des Thorax glänzend; gelb oder gelbbraun, Gaster dunkler. — 13.
    Körper- und Kopfgröfse wenig veränderlich. — 15.
13. Clava kürzer als der Rest des Funiculus und sehr wenig verdickt; Kopf unten mit langen Borsten . *dentigerum.*
    Clava nicht kürzer als der Rest des Funiculus und bedeutend verdickt. — 14.
14. Kopf feiner punktiert; Farbe mehr bräunlichgelb oder rostbraun, Gaster dunkler . . . . . *gracillimum.*

Kopf gröber punktiert; Farbe mehr rotgelb, Gaster mit Ausnahme der Basis dunkelbraun . . . . . *destructor.*

15. Dunkelbraun, schwach glänzend; Epinotum mit starker Längsfurche . . . . . *abeillei.*
Heller gefärbt oder der Kopf stark glänzend. — 16.

16. Kopf und Pronotum spiegelglatt; Farbe braun. — 17.
Kopf und Pronotum fein punktiert, glänzend oder matt; Farbe meistens zum Teil rot oder gelb. — 19.

17. Epinotum und Thoraxseiten ganz glatt und stark glänzend. *hesperium.*
Epinotum und Seiten des Thorax dicht punktiert. — 18.

18. Epinotum hinten nieder und seicht abfallend; Petiolusknoten schmal und nieder (Fig. 9) . . . . . *medinae.*
Epinotum hinten höher und steiler abfallend; Petiolusknoten höher und breiter (Fig. 8) . . . . . *creticum.*

19. Besonders schlank; vorletztes Glied der Antenne doppelt so lang wie dick; Kopf glänzend . . . . . *niloticum.*
Vorletztes Glied der Antenne nicht doppelt so lang wie dick. — 20.

20. Ein scharfer Einschnitt an der Mesoepinotalgrenze; Epinotum mit breiter Längsfurche . . . . . *venustum.*
Thoraxrücken an der Mesoepinotalsutur nur stumpfwinklig eingedrückt. — 21.

21. Kopf kürzer, Occipitalrand durchaus nicht ausgehöhlt; Farbe braungelb bis rotbraun mit brauner Gaster; Eindruck an der Mesoepinotalgrenze stärker . . . . . *salomonis.*
Kopf länger, Occipitalrand deutlich ausgehöhlt; Farbe hellrot mit schwarzer Gaster; Eindruck an der Mesoepinotalgrenze sehr schwach . . . . . *bicolor nitidiventre.*

### Bestimmungsschlüssel für ♀.

1. Antenne elfgliedrig . . . . . *orientale.*
Antenne zwölfgliedrig. — 2.

2. Kopf gestreift; unten mit einer Randfranse von langen Borsten. — 3.
Kopf anders beschaffen. — 4.

3. Kopf unten ganz flach; L. 12 mm . . . *faf (? chobauti).*
Kopf quer ausgehöhlt, während die Seitenränder gewölbt sind; L. 9 mm . . . . . *lameerei.*

4. Kopf sehr dicht punktiert, glanzlos . . . . *pharaonis.*
Kopf wenigstens vorn längsgestreift, glanzlos. — 5.
Kopf glänzend, der Scheitel glatt oder mit haartragenden Grübchenpunkten. — 8.

5. Körperlänge nicht über 3,5 mm; Kopf nur vorn und sehr fein gestreift. — 6.
   Viel grösser und gröber gestreift. — 7.
6. Schwarzbraun bis gelbbraun; Postpetiolus kaum breiter als der Petiolusknoten . . . . . *andréi fur.*
   Hellrot, Gaster schwarz; Postpetiolus grösser und breiter als der Petiolusknoten . . . . . *sahlbergi.*
7. Geflügelt und gröber gestreift; Mesonotum nicht eingedrückt. *salomonis.*
   Ohne Flügelansätze und feiner gestreift; Mesonotum vor dem Scutellum winklig eingedrückt. . . . . *venustum.*
8. Grösser (mindestens 5 mm); Kopf hell; Scheitel mit starken haartragenden Punkten. — 9.
   Kleiner (maximal 4 mm); Kopf dunkelbraun; Scheitel mit feinen Punkten. — 11.
9. Clava nicht verdickt; Kopf unten mit langen Borsten. ? *dentigerum.*
   Clava deutlich verdickt. — 10.
10. Kräftiger und mehr bräunlichgelb, Gaster hinten nicht auffallend dunkler; Kopf, Thorax und Stielchen 4 mm, Vorderflügel 6 mm . . . . . *gracillimum.*
    Schwächer und mehr rötlichgelb, Gaster hinten schwärzlich; Kopf, Thorax und Stielchen 3,6 mm, Vorderflügel 5 mm. *destructor.*
11. Ganz braun oder schwarzbraun; geflügelt . . . *minutum.*
    Thorax und Stielchen gelbrot, Kopf und Gaster braun; Thorax ohne Flügelansätze . . . . . *floricola.*

Von *M. niloticum, bicolor, abeillei, creticum, medinae* und *hesperium* ist das ♀ noch unbekannt. *M. barbatulum* ♀ kenne ich nur aus der Beschreibung Ruzskys.

Bestimmungsschlüssel für ♂.

1. Scapus nicht länger als das kugelartig aufgetriebene zweite Glied; Auge sehr grofs und vorgewölbt; Mandibel schmal, zweizähnig. — 2.
   Scapus mindestens so lang wie die 2 ersten Glieder des Funiculus zusammen. — 3.
2. Kopf hinter den Augen halbkreisförmig. . . ? *dentigerum.*
   Kopf länger, hinter den Augen mehr trapezförmig erhöht (Fig. 2c) . . . . . *gracillimum.*
3. Scapus die Länge der 2 folgenden Funiculusglieder nicht überragend. — 4.

Scapus die Länge der 2 folgenden Funiculusglieder überragend. — 5.

4. Kopf unten platt und mit sehr langen Borstenhaaren; L. 6 mm . . . . . *faf (? chobauti).*
   Kopf nicht unten platt; L. 4 mm . . . . . *lameerei.*
5. Funiculus schlank, apical nicht verdickt . . . *salomonis.*
   Funiculus dicker, apical deutlich ein wenig verdickt. — 6.
6. Gröfser (4 mm lang); Kopf wenig breiter als lang. *minutum.*
   Kleiner (3 mm lang); Kopf viel breiter als lang. *pharaonis.*

Die ♂ der übrigen Arten sind noch unbekannt.

Nach eingehender Untersuchung erwies sich die gegenseitige Abgrenzung der Gattungen *Monomorium* und *Holcomyrmex* als nicht durchführbar; deswegen habe ich letztere Gattung eingezogen; es ist aber nicht ausgeschlossen, dafs dieselbe später wieder in neuer Umgrenzung aufgestellt werden könne; dazu ist eine vollkommnere Kenntnis der ♂ notwendig.

Die Gattung *Monomorium* in meiner jetzigen weiteren Auffassung, einschliefslich der bis jetzt zu *Holcomyrmex* gerechneten Arten, teile ich (ohne Rücksicht auf die australischen und südamerikanischen Formen) in 4 Gruppen:

## I. Gruppe.

Antenne der ☿ und ♀ zwölfgliedrig mit nicht immer deutlich abgesetzter Clava; Körpergröfse der ☿ veränderlich und dabei auch die relative Gröfse des Kopfes; dadurch entsteht ein recht deutlicher Dimorphismus der Arbeiterinnen; bei den paläarktischen Arten ist der Kopf glänzend, am Scheitel nur mit haartragenden Punkten; Petiolus mit deutlich abgesetztem Knoten. — Beim ♂ ist der Scapus sehr kurz, das zweite Antennalglied kugelartig geschwollen.

Zu dieser Gruppe gehören nebst einer Anzahl bis jetzt zu *Monomorium* gestellter Arten auch fast sämtliche *Holcomyrmex*-Arten. Sie könnte deswegen auch den Namen *Holcomyrmex* in verändertem Sinne bewahren.

*Monomorium dentigerum* Rog. (Fig. 1.)
Berlin. ent. Zeit. v. 6 p. 256. 1862.
*M. barbatulum* Emery Ann. Mus. civ. Genova v. 27 p. 441. 1889 ♀ ♂ (nec Mayr).

☿. Gelbbraun bis hell rostbraun, Gaster mehr oder minder dunkler, Gliedmafsen braungelb; glänzend, Kopf mit regelmäfsig zerstreuter, feiner, haartragender Punktierung; Stirn und Wangen gestreift; Promesonotum glänzend, teilweise fein runzlig-punktiert; Meso- und Metapleuren, Epinotum, Petiolus und Postpetiolus,

letztere mit Ausnahme der glatten Rückenfläche dicht punktiert-genetzt, ziemlich matt; Gaster glatt. Der Kopf ist von oben betrachtet rechteckig, bei gröfseren Exemplaren nur wenig länger als breit, die Seiten gerade, die Hinterecken abgerundet, der Hinterrand schwach eingebuchtet; das Auge nimmt etwa $^1/_6$ der Kopfseite ein; der Clypeus und die Unterseite des Kopfes tragen lange Borsten. Mandibel scharf gestreift, dreizähnig; Clypeus in der Mitte erhöht und stark glänzend, die Längswülste undeutlich, vorn 2 stumpfe, kurze Zähne. Die Clava der schlanken Antenne ist nicht deutlich abgesetzt und fast nicht verdickt, kürzer als der Rest des Funiculus; der Scapus erreicht nicht ganz den Occipitalrand. Thoraxrücken an der Mesoepinotalgrenze winklig eingedrückt; Epinotum auf dem Profil sehr stumpfwinklig; Petiolus von vorn nach hinten höher werdend; daher der Knoten nicht so scharf abgesetzt wie bei *M. gracillimum*; Postpetiolus kugelig. — L. 1,5—5,5 mm.

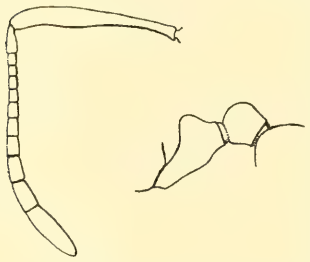


Fig. 1. *Monomorium dentigerum* ♀. Antenne u. Stielchen von der Seite.

? ♀. Rötlich gelbbraun, Kopf dunkler, Hinterleib rotgelb, Gliedmafsen blafsgelb. Skulptur gröber als bei der ♀; die stärkere Streifung dehnt sich von den Wangen auf die Kopfseiten aus; die haartragenden Punkte am Scheitel viel gröber und grübchenartig; Thorax gröfstenteils glatt, mit zerstreuten feinen Punkten; Seiten des Epinotum unten sowie des Petiolus und Postpetiolus dicht punktiert. Kopf breiter als lang, Auge flach, $^1/_3$ der Kopfseite einnehmend; Clypeus ohne Spur von Längswülsten und Zähnen; Unterseite des Kopfes und Clypeus mit langen Borsten; Mandibel mit langem Endzahn; Funiculus der Antenne noch schlanker als bei der ♀, die Clava nur durch die gröfsere Länge der 3 Glieder angedeutet. Thorax wenig breiter als der Kopf, Rücken flach gewölbt, Scutellum nicht vorragend, Epinotum mit Längseindruck; Petiolus auf dem Profil bis zum höchsten Punkt schief aufsteigend, ohne abgesetzten Knoten. Flügel farblos mit blassem Geäder. — L. 9 mm; Kopf, Thorax und Stielchen 4,8 mm, Vorderflügel 8 mm.

? ♂. Rotbraun, Mandibel, Antenne und Beine blafsgelb; Kopf matt; sonst glänzend. Kopf breiter als lang, hinter dem Auge fast halbkreisförmig; Auge ganz vorn gestellt, stark gewölbt; einige sehr lange Haare unter dem Kopf; Mandibel klein, zweizähnig; Antenne wie bei *gracillimum* (vergl. die Abbildung).

Epinotum stark gewölbt; Petiolus ähnlich wie bei der ♀, aber mit breiterem und mehr abgerundetem Knoten; Postpetiolus queroval. — L. 3,8 mm.

Syrien und Mesopotamien; ♀ und ♂ sind nach einem Pärchen aus Krasnowodsk in Transkaspien beschrieben, das ich früher unrichtig zu *M. barbatulum* gestellt hatte. Ich halte die Bestimmung für nicht ganz sicher.

*Monomorium santschii* For.

*Holcomyrmex santschii* For. Ann. Soc. ent. Belgique v. 51 p. 203. 1907.

♀ (nach Forel). Blafsgelb, Gaster braungelb; glatt und glänzend; Epinotum halbmatt, fein genetzt; Behaarung und Pubescenz sehr zerstreut, Scapus und Tibien nur anliegend behaart; einige nicht lange Haare unter dem Kopf. Kopf grofs, ein wenig abgeplattet, ein wenig länger als breit trapezförmig, vorn breiter als hinten, daselbst in der Mitte ausgerandet mit einer Furche im Grunde des Ausschnitts. Augen flach etwas hinter der Hälfte der Kopfseiten, dessen sie ein gutes Viertel einnehmen. Clypeus in der Mitte seines Vorderrandes gerade abgestutzt und daselbst bewimpert, mit 2 sehr stumpfen Längskielen. Mandibel grob gestreift, dreizähnig, am lateralen Rand stark gekrümmt, mit einer Kante unten und oben. Antenne zwölfgliedrig, die Clava viergliedrig, sehr wenig verdickt; der Scapus erreicht den Hinterrand des Kopfes nicht. Promesonotum bucklig, Promesonotalnaht undeutlich. Der Eindruck an der Mesoepinotalgrenze seicht und schmal, Basalfläche länger als die abschüssige, letztere fast gerandet, aber an der Stelle, wo die Zähne der Myrmicinen sitzen, abgerundet. Petiolusknoten keilförmig gestielt, unten vorn mit einem Zahn; Postpetiolus abgerundet. — L. 2 mm.

Kairuan in Tunesien.

Diese Art ist mit *dentigerum* verwandt; unterscheidet sich durch die gröfseren Augen und durch die viergliedrige Clava. Bis jetzt nur die kleine ♀ bekannt.

*Monomorium gracillimum* F. Sm. (Fig. 2.)

Journ. Proc. Linn. Soc. London Zool. v. 6 p. 34. 1861.

♀. Gelbbraun bis rostbraun, Gaster hinten etwas dunkler, Gliedmafsen heller, glänzend, Wangen fein gestreift, Meso- und Metapleuren dicht genetzt-punktiert, Epinotum quergestrichelt; die glatten Teile von Kopf und Thorax mit feinen haartragenden Punkten. Kopf länger als breit, abgerundet-rechteckig, unten nicht besonders lang behaart; Clypeus-Wülste und -Zähne stumpf;

Mandibel gestreift, dreizähnig; Auge höchstens $^1/_7$ der Kopfseite einnehmend; Scapus den Occipitalrand bei weitem nicht erreichend, Clava scharf abgesetzt und bedeutend verdickt. Thoraxrücken an der Mesoepinotalgrenze stark winklig eingedrückt; Epinotum hinten in der Mittellinie leicht eingedrückt, daher mit Spuren von 2 Beulen, die auf dem Profil als abgerundet stumpfer Winkel

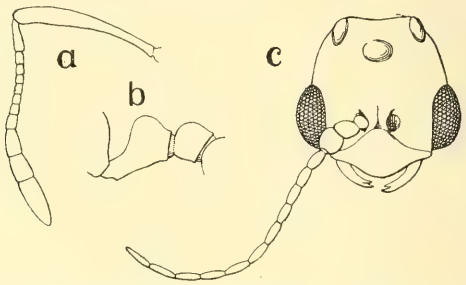



Fig. 2. *Monomorium gracillimum* ♀. *a*) Antenne, *b*) Stielchen, *c*) Kopf des ♂.

erscheinen; Petiolus vorn deutlicher gestielt als bei *dentigerum*, daher der Knoten schärfer abgesetzt; von oben erscheint letzterer nicht breiter als lang; Postpetiolus kaum breiter; das gesamte Hinterleibsstielchen erscheint auffallend schmal. — L. 2—3,5 mm.

♀. Farbe wie die ♀; Wangen scharf, die Kopfseiten teilweise seicht gestreift; die haartragenden Punkte am Scheitel grob, grübchenartig; Pleuren glänzend, mit zerstreuten Punkten. Kopf wenig länger als breit; Auge etwa $^1/_4$ der Seite einnehmend; Clypeus ohne Wülste und Zähne; Scapus den Occipitalrand nicht ganz erreichend, Clava weniger dick als bei der ♀. Thoraxrücken sehr flach gebogen, Scutellum nicht vorragend, Epinotum hinten abgeplattet, auf dem Profil eine seichte Kurve bildend; Petiolus im Profil vorn deutlich ausgehöhlt, der Knoten daher viel deutlicher als bei *dentigerum* hervortretend. Flügel farblos mit sehr hellem Geäder. — L. 7—8 mm; Kopf, Thorax und Stielchen 4,2 mm, Vorderflügel 6 mm.

♂. Gelbbraun, Kopf dunkler, Gliedmafsen blafsgelb. Dem ♂ von *dentigerum* sehr ähnlich, besonders durch den längeren, d. h. hinter den Augen viel höheren, nicht abgerundeten Kopf (vergl. die Abbildung) ausgezeichnet. Petiolus von der Seite betrachtet schlanker als bei der ♀, der Knoten breiter. — L. 3,4 mm.

Syrien, Tunesien, Südalgerien, Zentralasien; aufserdem in Arabien und Indien; auch weiter durch den Handel verbreitet: Java, Laysan usw. In Algerien am Rand der Wüste unter Steinen.

*Monomorium barbatulum* Mayr.

Fedtschenko. Turkestan. Form. p. 17. 1877.
Ruzsky. Formicar. Imp. Ross. p. 636. 1905.

☿ (nach Mayr). Pechschwarz, Funiculus und Beine braun, Tarsen rötlich, glänzend, Skulptur ungefähr wie *gracillimum*; sparsam abstehend behaart, Clypeus und Unterseite des Kopfes mit sehr langen Haaren, Antenne und Beine kurz und schief abstehend behaart. Kopf abgerundet-viereckig, länger als breit, hinten ausgerandet; Clypeus unbewaffnet; Auge grofs, etwa das Drittel der Kopfseite einnehmend; Clava ungefähr wie bei *M. gracillimum*. Thoraxrücken an der Mesoepinotalgrenze stark eingedrückt; Petiolusknoten etwas höher und schmäler als der Postpetiolus. — L. 2,5—3 mm.

Turkestan. — Ich benutzte, aufser der Originalbeschreibung, noch briefliche Mitteilungen Mayrs.

Ruzsky gibt eine sehr knappe Beschreibung des ☿: Kopf breiter als lang; Gröfse des Auges, Skulptur und Borsten wie die ☿. Glänzend, Epinotum und Metasternum fein gerunzelt. Schwarzbraun, Gliedmafsen und vordere Hälfte der Gaster heller. — L. 8,5 mm.

*Monomorium destructor* Jerd.

Madras Journ. Litt. et Sc. v. 17 p. 151. 1851.

☿. Dem *M. gracillimum* ähnlich, aber kleiner und durch folgende Merkmale zu unterscheiden: Farbe lebhaft rotgelb, die Gaster mit Ausnahme der hellen Basis braun oder schwarz; Kopf breiter, bei grofsen Exemplaren fast so breit wie lang, die Wangen schärfer gestreift, die Punkte am Scheitel stärker; Epinotum der gröfseren Exemplare matt; Petiolus vorn länger gestielt. — L. 1,8—3 mm.

☿. Farbe wie die ☿, Gegend der Ocellen braun; Skulpturunterschiede der ☿ gegenüber wie bei *gracillimum*. Flügel farblos, mit blassem Geäder; in den 2 mir vorliegenden geflügelten Stücken ist am Vorderflügel keine Discoidalzelle geschlossen. — L. 5—6 mm; Kopf, Thorax und Stielchen maximal 3,5 mm, Vorderflügel 5 mm.

♂ unbekannt.

In der ganzen Tropenwelt verbreitet und als lästige Hausameise bekannt; in Ostindien als Verbreiterin der Pest berüchtigt. Aus dem paläarktischen Gebiet kenne ich nur Exemplare von Tenerifa.

II. Gruppe.

Antenne der ♀ und ♀ zwölfgliedrig, mit schwach abgesetzter Clava; kein auffallender Dimorphismus der ♀; Kopf unten mehr oder weniger abgeflacht und behaart; Petiolus keulenartig, ohne abgesetzten Knoten. — Beim ♂ ist der Scapus fast so lang wie die 2 ersten Glieder des Funiculus zusammen, das zweite Glied der Antenne ein wenig geschwollen.

2 körnererntende Arten; Wüstenbewohner.

*Monomorium chobauti* Emery. (Fig. 3.)

*Holcomyrmex chobauti* Bull. Soc. ent. France 1896. p. 418. 1897.

♀. Rostrot, Gaster braun; Kopf glänzend, stellenweise fein gestreift, Scheitel meist glatt, mit feinen haartragenden Punkten, Pronotum glänzend, die hinteren Teile des Thorax, sowie die Seiten des Hinterleibsstieles sind dicht genetzt-punktiert und matt; Gaster glatt und glänzend, mit zerstreuten, abstehenden kurzen

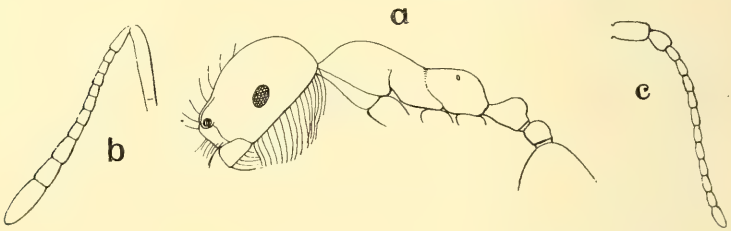



Fig. 3. *Monomorium chobauti* ♀. *a*) Seitenbild, *b*) Antenne. *c*) *M. faf* ♂. Antenne (nach einer Skizze von Prof. Forel).

Haaren; Scapus und Tibien mit schief abstehender, langer Pubescenz. Besonders charakteristisch ist für diese Art die Form des Kopfes; dessen Unterseite bildet eine flache, ja sogar seicht ausgehöhlte Scheibe mit ziemlich scharfem Rand, welcher eine Franse sehr langer, gekrümmter Haare trägt; minder lange Haare tragen auch der Rand der stark gekrümmten, gestreiften und dreizähnigen Mandibeln und der Clypeus; letzterer ist längsgestreift mit erhöhtem und vorn ausgerandetem Mittelstück; der Scapus erreicht nicht ganz den Occipitalrand; für die Beschaffenheit des Funiculus und das Profil des Thorax und Stielchens vergl. die Abbildung; Petiolus schmal; Postpetiolus etwas breiter, kugelförmig. — L. 3,6—4 mm.

Südalgerien; bei Biskra in der Sandwüste, wo sie von den Körnern der *Aristida pungens* lebt.

Zur selben Art gehört sehr wahrscheinlich die folgende nach einem geflügelten Pärchen aufgestellte südalgerische Form:

*Monomorium faf* For.

*Holcomyrmex faf* Ann. Soc. ent. Belgique v. 46 p. 151. 1902.

♀ (nach Forel). Schwarz, Mandibel, Funiculus, Gelenke der Beine und Tarsen, sowie die Ränder der Hinterleibssegmente rötlich. Behaarung wie *chobauti*. Der ganze Kopf ist stark und dicht längsgestreift, mit zerstreuten Punkten, halbmatt; Thorax teilweise fein und dicht gestreift, teilweise oben glatt und glänzend, weitläufig punktiert; Stielchen und Gaster ziemlich glänzend, fein gerunzelt. Kopf viel breiter als lang, rechteckig, hinten kaum ausgebuchtet, unten wie bei *chobauti* abgeplattet und mit langer Haarfranse; Mandibel scharf gestreift, der Endzahn lang; Clypeus vorn abgestutzt, lang bewimpert; der Scapus erreicht den Occipitalrand, mittlere Glieder des Funiculus kaum so lang wie dick; Petiolus wie bei *chobauti*, Postpetiolus etwas breiter als lang. Flügel ziemlich farblos; mit blassem Geäder; Vorderflügel mit Discoidalzelle. — L. 12 mm.

♂ (nach Forel). Schwarz, Ende der Antenne und Tarsen rötlich. Mandibel mit 3 Zähnen; der Kopf ist hinter den recht grofsen Augen trapezförmig erhöht, unten wie beim ♀ abgeplattet und bebartet; Clypeus buckelig, vorn abgestutzt und bewimpert; Scapus kaum so lang wie die 2 folgenden Glieder zusammen (Fig. 3c); Skulptur wie beim ♀; Behaarung gröber; Flügel wie beim ♀. — L. 6 mm.

*Monomorium lameerei* For.

*Holcomyrmex lameerei* Ann. Soc ent. Belgique v. 46 p. 150. 1902. Santschi. Rev. Suisse Zool. v. 15 p. 327. 1907. ♀♂.

♀. Dunkelrostrot, Gaster pechbraun, Antenne und Beine gelbbraun, Scapus und Schenkel dunkler; Behaarung reichlicher als bei *chobauti*; Kopf und Promesonotum dicht und sehr fein gestreift, seidenschimmernd, Epinotum quergerunzelt, Seiten des Thorax und Stielchen, die dorsale Fläche des letzteren ausgenommen, sehr dicht genetzt-punktiert, glanzlos, Gaster glatt und glänzend; auf der Stirn verlaufen die Streifen der Länge nach divergierend; sie werden am Hinterhaupt quer und auf den Seitenteilen um die Antennalgrube gebogen; Promesonotum quergestreift. Der Kopf ist dicker als bei *chobauti*, seine Unterseite nicht so abgeplattet, mit stark abgerundeten Seitenrändern; sie trägt viel kürzere Borsten, welche keine Randfranse bilden; der Clypeus ist in der Mitte stärker ausgehöhlt, vorn mit deutlicheren

Zähnen; der Thorax ist hinten höher, mit stärkerem Eindruck an der Mesoepinotalgrenze; Petiolus ungefähr wie bei *chobauti*. Der Scapus ist kürzer und erreicht bei weitem nicht den Hinterhauptrand. — L. 4—4,2 mm.

♀ (nach Santschi). Schwarz, ein dunkelroter Fleck auf der Mandibel, Tarsen bräunlich gelb; Behaarung gelb, eine goldgelbe Franse verläuft entlang dem Rand des Clypeus und den Kopfseiten. Kopf halbmatt grobgestreift und mit zerstreuten Punkten. Thorax oben glatt und glänzend, mit feinen quergerichteten Streifen vorn und hinten; fein genetzt-punktiert auf den Seiten des Thorax und Stielchens. Gaster sehr fein rauh, ziemlich glänzend. Kopf rechteckig viel breiter als lang, hinterer Rand fast gerade; Unterfläche quer ausgehöhlt, während die Seitenränder gewölbt sind, selbst stärker als bei der ☿. Clypeus unbewehrt. Mandibel stark gestreift dreizähnig. Der Scapus erreicht fast den Hinterrand des Kopfes. Flügel wasserhell, Geäder hellbräunlich. — L. 9 mm.

♂ (nach Santschi). Schwarz, Skulptur wie das ♀. Sonst stimmt die Beschreibung Forels des *M. faf*, aufserhalb der viel geringeren Gröfse, sehr gut. — L. 4 mm.

Süd-Algerien und Tunesien. In hartem, steinigem Wüstenboden nistend.

### III. Gruppe.

☿ und ♀ mit scharf abgesetzter Clava der zwölfgliedrigen Antenne; Körper- und Kopfgröfse der ☿ beständig; Petiolus mit deutlich abgesetztem Knoten. — ♂. Scapus länger als die 2 folgenden Glieder; zweites Glied nicht kugelartig aufgetrieben.

Diese Gruppe umfafst die grofse Mehrzahl der altweltlichen *Monomorium*-Arten und darunter die typische Art: *M. minutum*.

#### *Monomorium salomonis* L.

Syst. nat. Ed. 10. v. 1 p. 580. 1758.

☿. Hellrot bis rostbraun, selten dunkelbraun, Gaster braun bis schwarz; Kopf, Thorax und Stielchen dicht punktiert, schwach glänzend oder glanzlos; Gaster sehr fein punktiert, glänzend oder halbmatt. Abstehende Behaarung und Pubescenz an der Dorsalseite sehr zerstreut; Scapus und Tibien mit kurzer Pubescenz, ohne abstehende Haare, an der Beugeseite ist die Pubescenz länger und mehr abstehend. Kopf länger als breit (Fig. 4), die Seiten parallel, der Occipitalrand gerade oder kaum merklich ausgebuchtet, die Seiten parallel, sanft gebogen; Auge ziemlich grofs, ungefähr $^1/_4$ der Kopflänge erreichend; Clypeus gestreift,

zwischen den Längswülsten stark glänzend, vorn in der Mitte vorgezogen und ausgerandet; Mandibel gestreift, mit 4 Zähnen; Antenne schlank, der Scapus erreicht knapp den Occipitalrand, Glied 3—7 etwa so lang wie dick, die Clava verdickt, deren vorletztes Glied um $^1/_4$ bis $^1/_3$ länger als dick. Thorax gestreckt, der Eindruck an der Mesoepinotalgrenze einen stumpfen Winkel bildend (Fig. 6a). Epinotum im Profil bogenartig abfallend; Petiolus vorn schmal gestielt, mit hohem, stumpf kegelartigem Knoten; Postpetiolus wenig breiter, queroval. — L. 2,5—3,2 mm.

♀. Stets geflügelt, dabei aber der Thorax auffallend schmal (dreimal so lang wie breit). Rostrot bis rostbraun, Kopf dunkler, Gaster schwärzlich; Kopf, Thorax und Stielchen matt, oben gröfstenteils fein längsgestreift, die Seiten des Thorax teilweise gestreift, teilweise äufserst dicht punktiert; am Mesonotum ist die Grundpunktierung bei den schwächer skulpturierten Formen undeutlich und in der Mittellinie verläuft eine glänzende, glatte Längsbinde; seltener sind auch die Seiten des Mesonotum und des Scutellum glänzend; Gaster fein punktiert, schwach glänzend bis ganz matt; Behaarung und Pubescenz wie bei der ♀. Kopf wenig länger als breit; Clypeus mit deutlichen Längswülsten, in der Mitte des Vorderrandes ausgebuchtet; der Scapus erreicht den Occipitalrand; Funiculus und Clava wie bei der ♀. Thoraxrücken abgeflacht; Scutum und Scutellum im Profil eine fast gerade Linie bildend; letzteres hinten etwas wulstartig vorspringend; Epinotum hinten abgeflacht oder schwach ausgehöhlt, seitlich mit sehr abgestumpften Kanten, die hintere Fläche quer gerunzelt; Knoten des Petiolus hoch, keilförmig, mit geradem, oberem Rand. Flügel fast farblos, mit braungelbem Geäder. — L. 4,7—7 mm.

♂ (nur von der typischen Form bekannt). Schwarz, Funiculus, Gelenke der Beine, Tibien, Tarsen und Hinterleibsende rötlich; Skulptur und Behaarung wie beim ♀. Kopf mit den Mandibeln rundlich, etwas breiter als lang, hinten abgestutzt, mit mäfsig vorspringenden Augen, welche ungefähr die halbe Kopfseite einnehmen und vom Mandibulargelenk kaum weniger entfernt sind als vom Hinterrand; Clypeus gewölbt, dessen Mittelstück breit und wenig vorspringend; Mandibel stark gebogen, vierzähnig, gestreift; Scapus der fadenförmigen Antenne länger als die 2 folgenden Glieder, gegen das Ende durchaus nicht verdickt. Thorax breiter als beim ♀, sonst ähnlich gebaut; Epinotum abgerundet, durchaus ohne Kanten und nicht gerunzelt; Petiolusknoten mehr abgerundet als beim ♀. Flügel etwas gebräunt. — L. 4,8—5 mm.

In den wärmeren Teilen des Mittelmeergebietes verbreitet;

Nester in der Erde und unter Steinen, stark bevölkert. 2 paläarktische Unterarten mit Varietäten.

*Monomorim salomonis salomonis* (L.) Rog.
Roger. Berlin. ent. Zeit. v. 6 p. 294. 1862.

☿. Gröfsere und dunklere Formen mit schwacher Skulptur; Kopf und Thorax ziemlich glänzend, Gaster noch mehr — L. meistens nicht unter 2,8 mm.

♀. Gröfsere Formen mit schwacher Skulptur; Thorax teilweise glänzend; Gaster glänzend, ganz dunkelbraun. — L. 6—8 mm.

♂. Kopf matt; Thorax vorn glanzlos, hinten etwas schimmernd; Gaster schwach glänzend. — L. 4,8—5 mm.

Nord-Afrika; weit in das Gebiet der Wüste hinausreichend; Kaukasus, Transkaspien.

var. *subnitida* Emery.
Mem. Ac. Bologna v. (5) 5 p. 298. 1895.

☿. Kleiner und blasser gefärbt: hell braungelb, Hinterleib dunkler. Skulptur seichter als im Typus der Unterart. — L. 2,4—2,7 mm.

♀. Hellbraun; Gaster dunkler gelbbraun, vorne heller. — L. 6 mm.

In Süd-Algerien.

var. *sommieri* n.

☿. Auffallend dunkel gefärbt, pechbraun, Mandibel und Stiel des Petiolus rot; Kopf, Rücken des Thorax und Stielchen glänzend, Gaster stark glänzend. — L. 2,9 mm.

Insel Lampedusa, 1 Stück. Gesammelt vom Botaniker Dr. Sommier.

*Monomorium salomonis subopacum* F. Sm.
Catal. Hym. Brit. Mus. v. 6 p. 127. 1858.

Fig. 4.
*Monomorium salomonis subopacum* ☿. Kopf.

☿. Meist dunkel gefärbt; Kopf, Thorax und Stielchen ganz matt; Glanz der Gaster mehr oder weniger getrübt, bei frischen Stücken mit bläulich reifartigem Schimmer; Epinotum ohne deutliche Längsfurche; meso-epinotaler Eindruck in der Regel schwächer als bei *salomonis salomonis*.

♀. Gaster durchaus matt, an der Basis mehr oder weniger gelb. — L. 4,6—6 mm.

Madeira, Kanarien, Marokko, Südspanien,

Sardinien, Sizilien, Naxos. In Algerien kommen auch Übergänge zu *salomonis salomonis* vor.

var. *phoenicia* n.

☿. Unterscheidet sich vom Typus des *subopacum* durch die sehr deutliche, lange Längsfurche des Epinotum, durch welche am Thorax hinten ein Paar beulenartige Vorsprünge entsteht; dem entsprechend bilden im Profil die basale und die abschüssige Fläche einen zwar stark abgerundeten aber minder stumpfen Winkel. Gaster noch weniger glänzend, an der Basis fast ganz matt.

☿ ganz wie *subopacum*.

Tripolis, Suez, Palästina.

*Monomorium bicolor* Emery.

Ann. Mus. civ. Genova v. 19 p. 368. 1877.

☿. Dem *M. salomonis subopacum* ähnlich; unterscheidet sich davon durch die Form des Kopfes mit mehr geraden, parallelen Seiten und sehr deutlich ausgebuchtetem Hinterrand, sowie durch die Färbung, in welcher die dunkelbraune Gaster mit dem lebhaft hellroten Vorderkörper in scharfem Kontrast steht.

Die typische Form, *M. bicolor bicolor* lebt in Abessinien; in Ägypten und Cyprus kommt folgende Unterart vor:

*M. bicolor nitidiventre* Emery.

Ann. Soc. ent. France v. 62 p. 256. 1893.

☿. Kleiner und mit länglicherem Kopf (Fig. 5); Mesoepinotaleindruck sehr schwach; Epinotum mit starker Längsfurche; Kopf und Thorax glanzlos, Gaster äufserst fein punktiert, ziemlich glänzend (im Typus matt), mit reifartig blauem Schimmer. — L. 2,5—2,8 mm.

Fig. 5. *Monomorium bicolor nitidiventre* ☿. Kopf.

*Monomorium venustum* F. Sm.

(Fig. 6b.)

Catal. Hym. Brit. Mus. v. 6 p. 126. 1858.

☿. Hellrot, Gaster dunkelbraun; Kopf, Thorax und Stielchen dicht punktiert; Kopf, besonders der Scheitel, und Pronotum ziemlich glänzend, Pleuren, Epinotum und Seiten des Stielchens ganz matt, dicht punktiert-genetzt; Gaster stark glänzend; Behaarung und Pubescenz wie *salomonis*. Kopf wenig länger als breit, hinten seicht bogenförmig ausgebuchtet, mit gerundeten Hinterecken; Scapus den Occipitalrand überragend; Clypeus ungefähr wie *salomonis*. Thorax mit tiefem Einschnitt an der

Mesoepinotalgrenze; Epinotum mit Längsfurche; Petiolusknoten dicker als bei *salomonis*. — L. 3—4 mm.

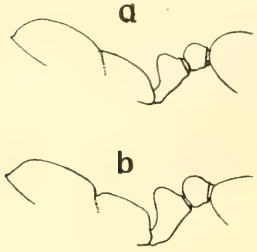



Fig. 6.
*a*) *Monomorium salomonis salomonis* ♀. Thorax u. Stielchen; *b*) *M. venustum* ♀. Desgl.

♀. Keine Flügelansätze. Hellrostrot, Gaster, die Basis ausgenommen, dunkelbraun; Skulptur wie bei den matteren Formen von *salomonis*; die nicht einziehbaren Teile der Hinterleibssegmente matt punktiert. Kopf kürzer als bei *salomonis*; Scapus den Occipitalrand überragend; Thoraxrücken zwischen Scutum und Scutellum mehr oder minder stark winklig eingedrückt; Epinotum zur Aufnahme des oben abgerundeten Petiolusknotens ausgehöhlt. — L. 6—6,5 mm[1]).

Syrien.

*Monomorium niloticum* Emery.

Ann. Mus. civ. Genova v. 16 p. 531 et 533. 1881.

♀. Farbe und Skulptur wie *venustum*; Kopf und Thorax glänzender; Pubescenz an Scapus und Tibien lang, schief abstehend. Schlanker gebaut als *venustum*; Kopf bedeutend länger als breit, die Seiten mehr gebogen, der Hinterrand deutlicher ausgebuchtet, mit weniger abgerundeten Ecken; Antenne besonders schlank, der Scapus dünn, die Clava sehr wenig verdickt, das vorletzte Glied derselben mehr als doppelt so lang wie dick. Mesoepinotaleindruck nicht so tief wie bei *venustum*: Profil des Epinotum etwa wie bei *salomonis salomonis*, dorsale Längsfurche sehr undeutlich; Stielchen ungefähr wie bei *salomonis*. — L. 3 mm.

Ägypten.

*Monomorium abeillei* Er. André. (Fig. 7.)

Ann. Soc. ent. France v. 51 p. 87. 1881.

♀. Im Körperbau dem *M. salomonis* ähnlich, aber viel kleiner. Dunkelbraun, Mandibel, Funiculus, Gelenke der Beine, Tarsen und Stiel des Petiolus rötlich; Skulptur und Behaarung wie *salomonis*, aber die Punktierung am glänzenden Scheitel sehr fein; Pronotum kaum glänzend, der Rest des Thorax matt, sehr dicht genetzt-punktiert; Gaster spiegelglatt. Kopf

Fig. 7.
*Monomorium abeillei* ♀. Thorax u. Stielchen.

[1]) Bezüglich des von André beschriebenen ♂ dieser Art, s. oben p. 558 nota.

wenig länger als breit, mit ziemlich geraden Seiten, hinten gerade, oder kaum merklich ausgebuchtet; Clypeus wie bei *salomonis*; Antenne mit dicker Clava, das vorletzte Glied wenig länger als dick. Thorax mit schwachem mesoepinotalen Eindruck, das Epinotum oben mit starker Längsfurche, im Profil mit gerader Basalfläche, welche hinten in abgerundetem, aber dennoch ausgesprochenem Winkel in die abschüssige Fläche übergeht; Petiolusknoten und Postpetiolus einander gleichbreit, breiter als lang, oben abgerundet. — L. 2,4 mm. (André gibt 3—$3^1/_2$ mm an; mir haben 2 Originalexemplare vorgelegen.)

Jaffa, im Sand an den Wurzeln der Pflanzen.

*Monomorium creticum* Emery. (Fig. 8.)

Mem. Ac. Bologna (5) v. 5 p. 298. 1895.

♀. Dem vorigen sehr ähnlich, heller gefärbt und viel schwächer skulpturiert; Kopf mit Ausnahme der fein punktierten Wangen spiegelglatt und stark glänzend; Pronotum ebenfalls glänzend, aber sehr fein punktiert, die hinteren Teile des Thorax dicht punktiert und nur wenig glänzend. Kopf etwa um $^1/_4$ länger als breit, hinten mehr abgerundet als bei *abeillei*; Antenne schlanker, das vorletzte Glied der Clava bedeutend länger als dick. Epinotum oben ohne Furche, nur abgeplattet, der Winkel auf dem Profil sehr stumpf; Petiolusknoten und oberer Wulst des Postpetiolus kürzer, daher mehr schuppenartig. — L. 2,6 mm.

Kreta.

Fig. 8. *Monomorium creticum* ♀. Thorax u. Stielchen.

Fig. 9. *Monomorium medinae* ♀. Thorax u. Stielchen.

*Monomorium medinae* For. (Fig. 9.)

Ann. Soc. ent. Belgique v. 36 p. 454. 1892.

♀. Auch diese Art ist im Kleinen dem *M. salomonis* ähnlich. Farbe, Skulptur und Glanz wie *creticum*. Kopfseiten mehr gerade, hinterer Rand deutlich seicht ausgebuchtet; Antenne schlanker, die Clava weniger verdickt, das vorletzte Glied reichlich um $^1/_3$ länger als dick. Mesoepinotaler Eindruck ziemlich tief, Profillinie des Epinotum an der Basis gewölbt, hinten abgerundet, durchaus ohne Winkel; Petiolus vorn dick gestielt, der Knoten

abgerundet kegelförmig, durchaus nicht schuppenartig; Postpetiolus nicht breiter, abgerundet. — L. 2—2,3 mm.

Laguna auf Tenerifa.

*Monomorium hesperium* Emery. (Fig. 10.)

Mem. Ac. Bologna (5) v. 5 p. 298. 1895.
*M. carbonarium* Emery Ann. Soc. ent. France v. 62 p. 82. 1893 (nec F. Smith).

☿. Durch den schlanken Körperbau und die nur schwach verdickte Clava an die vorigen erinnernd, aber durch das am ganzen Körper glatte und stark glänzende Tegument ausgezeichnet; auch die Wangen und der Clypeus sind glatt, die Mandibel glänzend, mit einzelnen starken Punkten und Spuren von Streifen. Pechbraun, Mandibel, Antenne, Beine und Petiolus heller. Kopf etwa um $^1/_4$ länger als breit, der Hinterrand seicht ausgebuchtet; Auge nicht ganz $^1/_4$ der Kopfseite einnehmend; Clypeus wie bei *salomonis*; Scapus den Occipitalrand knapp erreichend; die 2 ersten Glieder der Clava fast gleich lang, das vorletzte reichlich um $^1/_3$ länger als dick. Mesoepinotaler Eindruck schwach, Epinotum jederseits mit stumpfer Beule, welche auf dem Profil winklig vorspringt; Petiolusknoten hoch, breiter als lang, etwas schuppenartig; Postpetiolus ebenso breit. — L. 2,4—2,8 mm.

Fig. 10. *Monomorium hesperium* ☿. Thorax u. Stielchen.

Insel Canaria.

*Monomorium minutum* Mayr.

Verh. z. b. Ges. Wien v. 5 p. 453. 1855.

☿. Körperbau gedrungener als die vorigen. Rostbraun bis pechbraun; spiegelglatt und stark glänzend, mit feinen haartragenden Punkten; Pubescenz sehr spärlich, abstehende Haare lang und fein. Kopf länger als breit, die Seiten sanft gebogen, Hinterrand kaum ausgehöhlt; Längsleisten am Clypeus stark; Mandibel nicht gestreift; der Scapus erreicht nicht den Occipitalrand; Clava stark verdickt, das vorletzte Glied sehr deutlich gröfser als das drittletzte und nur wenig länger als dick. Mesoepinotaler Eindruck stark; Petiolusknoten breiter als lang, Postpetiolus queroval, wenig breiter als der Petiolus. — L. 1,4—2 mm.

♀. Geflügelt. Farbe und Skulptur wie die ☿, haartragende Punkte am Kopf viel stärker. Kopf kaum länger als breit; Scapus den Hinterrand nicht ganz erreichend. Thorax höchstens dreimal so lang wie breit; Scutellum auf dem Profil die Linie

des Scutum fortsetzend; Epinotum abgerundet, hinten seicht eingedrückt; Petiolusknoten höher als bei der ♀. — L. 3,4—4 mm.

♂. Braunschwarz, Gliedmafsen lichtbraun; Behaarung wie die ♀; Kopf fein längsgestreift; Mesonotum vorn bogig, hinten längsgestreift, Pleuren und Pronotum glatt, Epinotum glatt oder auch gestreift; Stielchen und Gaster glatt. Kopf breiter als lang, sein hinterer Abschnitt in den einzelnen Formen verschieden gebildet; Scapus länger als die 2 folgenden Glieder zusammen; Funiculus gegen das Ende allmählich ein wenig dicker werdend; Clypeus gewölbt. Petiolusknoten und Petiolus breiter als bei der ♀ und oben eingedrückt. — L. 3—4 mm.

Von den vielen, über einen grofsen Teil der Erde zerstreuten Formen dieser Art, kommen die 2 folgenden der paläarktischen Region zu:

*Monomorium minutum minutum* Mayr. (Fig. 11.)

l. c.

♀. Klein, 1,4—1,6 mm lang. Clypeus vorn in der Mitte seicht ausgerandet, mit sehr stumpfen Zähnen; Epinotum im Profil abgerundet, hinten oben mit sehr schwachem Längseindruck; Petiolusknoten niedriger.

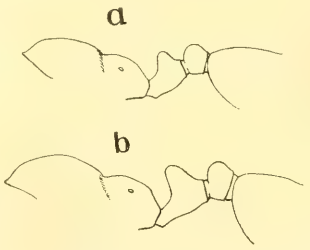



Fig. 11. *a) Monomorium minutum minutum* ♀. Thorax u. Stielchen; *b) M. minutum carbonarium* ♀. Desgl.

♀. Form des Petiolus ungefähr wie bei der ♀, nur höher und breiter. — L. 3,4—3,7 mm.

Das ♂ dieser Unterart ist mir nicht bekannt.

Italien, Korfu; nach André auch in Syrien und Algerien. Mäfsig bevölkerte Gesellschaften in der Erde.

*Monomorium minutum carbonarium* F. Sm.

Catal. Hym. Brit. Mus. v. 6 p. 127. 1858.

♀. Etwas gröfser, 1,6—1,9 mm lang. Clypeuszähne stärker und spitzig; Epinotum im Profil stumpfwinklig, hinten oben mit stärkerem Längseindruck; Petiolusknoten höher.

♀. Unterscheidet sich von der vorigen Unterart durch den viel höheren Knoten des Petiolus; das Epinotum ist hinten stärker eingedrückt, die beulenartigen Seiten des Eindruckes auf dem Profil stärker vorspringend. — L. 3,5 mm.

♂ (nach Mayr). Entspricht im allgemeinen der oben ge-

gebenen Beschreibung der Art: Epinotum auf der Basalfläche längs-, auf der abschüssigen Fläche quergestreift. — L. 4 mm.

Madeira und Azoren (Punta Delgada meine Sammlung.)[1]).

*Monomorium floricola* Jerd.

Madras Journ. Litt. et Sc. v. 17 p. 107. 1851.
? *M. intrudens* S. Sm. Tr. ent. soc. London 1874. p. 406.

☿. Form und Skulptur ganz wie *minutum minutum*; Farbe hell bräunlichgelb bis rotgelb, Kopf, Gaster und manchmal noch das Epinotum braun. Clava noch dicker als bei *minutum*. — L. 1,5—1,8 mm.

♀. Flügellos, Thorax vollgegliedert, aber ohne Flügelansätze, das Scutellum nicht vorspringend; der ganze Thoraxrücken bildet daher auf dem Profil bis zur Einlenkung des Petiolus eine gleichmäfsige Kurve. Farbe ungefähr wie bei der Arbeiterin. — L. 2,8—3,2 mm.

In der ganzen Tropenwelt durch den Handel verbreitet, bis jetzt aber noch an keinem Ort im paläarktischen Gebiet einheimisch geworden. Doch vermute ich, dafs *M. intrudens* F. Sm. aus Japan (nach der kurzen Beschreibung des Autors zu urteilen) mit dieser Art identisch ist.

*Monomorium nipponense* Wheeler.

Bull. American Mus. nat. hist. v. 22 p. 310. 1906.

☿. Farbe des *M. destructor*, rotgelb mit pechbrauner Gaster, letztere mit gelbem Basalfleck. In Körperbau und Skulptur dem *M. floricola* äufserst ähnlich; nicht so schlank, Kopf breiter, sonst ganz gleich. — L. 1,5—1,8 mm (Wheeler gibt 1,3 mm an).

Japan: Yokohama. Nach Originalexemplaren beschrieben.

*Monomorium andréi* E. Saund.

Entom. m. Mag. v. 26. p. 204. 1890.

☿. Rötlich gelb, Gliedmafsen heller, Gaster kaum gebräunt; Pleuren und Epinotum dicht punktiert und ziemlich glanzlos; sonst spiegelglatt, mit feinen haartragenden Punkten. Kopfbau sehr ähnlich dem *M. minutum minutum*; Clypeuszähne sehr schwach und stumpf; Petiolusknoten etwas gröfser und höher als bei *minutum*. — L. 1,8—1,9 mm.

Diese Beschreibung bezieht sich eigentlich auf die typische Unterart:

[1]) Wheeler (Bull. American Mus. nat. hist. v. 24. p. 169. 1908) erwähnt *M. minutum ebeninum* For. als Einwohner von Punta Delgada; ich vermute, dafs eine Verwechslung mit *carbonarium* stattgefunden hat.

*M. andréi andréi* E. Saund.,

welche bis jetzt nur auf Gibraltar gefunden wurde. Eine andere Unterart ist:

*M. andréi fur* For.

Bull. soc. Vaud. sc. nat. v. 30 p. 19. 1894.

♀. Kleiner und schlanker; Kopf etwa um $^1/_4$ länger als breit; Auge gröfser; Antenne nicht so dick; Epinotum oberflächlicher skulpturiert, ziemlich glänzend. — L. 1,5—1,8 mm.

Normales ♀ mit Flügelansätzen. (Nach Forel) Schwarzbraun, Gliedmafsen und ein Fleck an den Seiten des Thorax braungelb; Scutellum, Mitte des Mesonotum und des Clypeus glatt und glänzend, Gaster schwach glänzend, äufserst fein genetzt und beinahe glanzlos; Kopf überdies vorn und seitlich fein längsgestreift. Kopf quadratisch; Thorax viel schmäler als der Kopf; das Pronotum dorsal teilweise unbedeckt. — L. 3,2 mm.

Ergatoides ♀. Braungelb, Kopf und Gaster dunkler. Augen und Ocellen wie beim normalen ♀; Scutellum nicht differenziert. — L. 3—3,2 mm.

In West-Algerien; lebt ähnlich wie die kleinen *Solenopsis*-Arten in Doppelnestern mit anderen Ameisen in der Erde, läuft aber im Freien herum.

*Monomorium triviale* Wheeler.

Bull. American Mus. nat. hist. v. 22 p. 311. 1906.

♀. Dem *M. andréi fur* äufserst ähnlich, unterscheidet sich davon durch die glatte glänzende Oberfläche des Epinotum; am Tegument sind nur zerstreute haartragende Punkte zu sehen. Haare besonders lang, am Scapus erreichen sie fast den Durchmesser desselben (bei *M. fur* sind sie viel kürzer). Kopf nicht so lang wie bei *M. fur*, Clypeus ungefähr so gestaltet. Scapus im Verhältnis zum Kopf ungefähr von derselben Länge; kleine Glieder des Funiculus kürzer. Einschnürung zwischen Meso- und Epinotum bedeutend tiefer. Stielchen ungefähr gleich gestaltet. — L. 1,3 mm.

Japan: Yokohama.

Prof. Wheeler vergleicht diese neue Art mit *M. atomus* For.; da er mir diese Ameise unter diesem Namen damals schickte, verglich ich dieselbe mit einem Originalexemplar jener Art und ahnte nicht, dafs sie zwölfgliedrige Antenne hatte (*M. atomus* hat nämlich elfgliedrige). Durch die Zahl der Antennenglieder kommt die Art in eine andere Gruppe.

*Monomorium pharaonis* L.
Syst. nat. Ed. 10. v. 1 p. 580. 1758.

☿. Gelb, Gaster hinten mehr oder weniger gebräunt; Kopf, Thorax und Stielchen sehr dicht punktiert und matt; Gaster glänzend; Pubescenz spärlich, wenige lange Haare. Kopf länger als breit, mit stark abgerundeten Hinterecken; Auge etwa $^1/_7$ der Seite einnehmend; Clypeus mit wohl ausgeprägten Längsleisten, welche mit stumpfwinkligen Zähnchen enden, zwischen den Leisten glänzend; Mandibel fein gestreift; Scapus den Occipitalrand knapp erreichend, Clava nicht so dick wie bei *minutum*, das vorletzte Glied etwa um $^1/_3$ länger als dick. Profil des Thorax ungefähr wie bei *M. minutum carbonarium*; Petiolusknoten breiter als lang; Postpetiolus wenig breiter, queroval. — L. 2—2,5 mm.

♀. Geflügelt. Farbe ein wenig dunkler als die ☿, Kopf schwach gebräunt, Gaster hinten schwarzbraun; Skulptur wie die ☿. Kopf breiter als lang, das Auge nicht ganz $^1/_3$ der Kopfseite einnehmend; Clava nur wenig verdickt. Thorax vorn steil, das Pronotum vollständig vom Mesonotum überwölbt; Petiolusknoten dicker als bei der ☿. — L. 3,5—4 mm.

♂. Schwarz, Mandibel, Antenne und Beine blafsgelb, die Schenkel gebräunt; Skulptur wie die ☿. Kopf breiter als lang, das Auge nimmt fast die halbe Länge der Seite ein und ist dem Vorderende nicht viel näher als dem Hinterende; Clypeus gewölbt, glänzend; Scapus länger als die 2 folgenden Glieder, das zweite Glied etwas geschwollen, die weiteren bis zum vorletzten nicht doppelt so lang wie dick, allmählich ein wenig an Dicke zunehmend. Thorax etwa so breit wie der Kopf; Petiolusknoten niedriger als bei der ☿. Flügel hell mit bräunlich gelbem Geäder. — L. 2,8 mm.

In allen wärmeren Gegenden der Erde und hauptsächlich durch den Handel verbreitet; in den meisten Grofsstädten eine lästige Hausameise. In Mittel- und Nord-Europa bevorzugt diese Ameise Bäckereien und andere geheizte Stellen. Nistet auch auf Schiffen.

*Monomorium sahlbergi* Emery.
Öfver. Finska vet. soc. v. 20 p. 8. 1898.

☿. Rotgelb, Gaster schwarzbraun mit heller Basis; Kopf mit Ausnahme des glänzenden Hinterhauptes und der Unterseite, ziemlich matt, fein gestrichelt; Promesonotum ebenso skulpturiert, das Mesonotum hinten überdies punktiert, Epinotum und Pleuren fingerhutartig punktiert, matt; Hinterleibsstielchen fein punktiert, Gaster glänzend, mit mikroskopisch feiner Skulptur. Gesamt-

habitus und Profil des Thorax ähnlich dem *M. salomonis subopacum*; Kopf länglicher, mit mehr geraden Seiten, etwa wie *M. bicolor*; Auge klein, kaum $^1/_6$ der Kopfseite einnehmend; Längsleisten am glänzenden Clypeus stark erhöht; Mandibel fünfzähnig. Der Scapus erreicht den Hinterhauptrand; die mittleren Glieder des Funiculus nicht ganz so lang wie dick; Clava stark verdickt, das vorletzte Glied deutlich länger als dick. Thorax schlank, Epinotum hinten mit schwachem Eindruck; Petiolus ähnlich wie bei *subopacum*, etwas kürzer gestielt; Postpetiolus um $^1/_3$ breiter als der Petiolusknoten, queroval. — L. 1,8 mm.

♀. Ergatoid. Farbe wie die ☿, Skulptur stärker, Kopf vorn scharf gestreift, hinten dicht punktiert, breiter als bei der ☿; Auge gröfser, Ocellen ausgebildet; Funiculus etwas dicker als bei der ☿, Clava minder verdickt. Die Thoraxbildung ist arbeiterartig, das Pronotum unbedeckt, das Scutellum nicht gesondert; das Postscutellum erscheint als schmaler Querwulst in der tiefen Mesoepinotalfurche. Postpetiolus wenig breiter als der Petiolusknoten; beide sind queroval, breiter als bei der ☿. — L. 3 mm.

Jerico in Palästina.

## IV. Gruppe.

☿ und ♀. Antenne elfgliedrig mit stark verdickter Clava und grofsem Endglied [1]). — ♂ unbekannt.

Wenige Arten aus Asien und Australien, wovon eine das Mittelmeergebiet erreicht; eine Art in Südamerika.

### *Monomorium orientale* Mayr.

Verh. z. b. Ges. Wien v. 28 p. 670. 1878.

☿. Gelb, Gaster manchmal dunkler; glatt und stark glänzend. Kopf viel länger als breit, hinten abgestutzt; Auge nicht grofs, am vorderen Drittel; Clypeus undeutlich gezähnt; Scapus den Occipitalrand bei weitem nicht erreichend, Clava stark verdickt, vorletztes Glied dicker als lang, Endglied viel länger und dicker als die 2 vorhergehenden zusammen. Mesoepinotalsutur eingedrückt, Epinotum im Profil ganz abgerundet; Petiolusknoten viel höher als der Postpetiolus und etwa gleichbreit. — L. 1,3 mm.

♀. Flügellos; Thorax vollgliedrig, aber ohne Flügelansätze; Mesonotum das Pronotum nicht überwölbend. Rötlich gelb, Gaster hinten gebräunt; Skulptur wie bei der ☿. Kopf noch länger, ungefähr um $^1/_4$ länger als breit; Scapus den vorderen Ocellus

[1]) Für die *Monomorium*-Arten, welche an den Antennen 11 oder weniger Glieder aufweisen, hat Forel kürzlich die Untergattung *Martia* vorgeschlagen (Ann. Mus. N. Hungarici v. 5 p. 21. 1907).

erreichend; Clava nicht so stark verdickt. Thoraxrücken von der Promesonotalsutur bis zur Wölbung des Epinotum in gestreckter Kurve verlaufend; Petiolus und Postpetiolus dicker als bei der ♀ und mehr abgerundet. — L. 2,4 mm.

Jaffa; auch bei Calcutta und am Weifsen Nil in einem Termitennest. Beim einzigen Exemplar (Typus) aus Indien ist der Hinterleib nicht gebräunt; deswegen dürfte die syrisch-afrikanische Form als Varietät (var. *clavicornis* Er. André, Ann. soc. ent. France v. 51 p. 68. 1881) aufgeführt werden.

---

## Description of a New Species of *Microgaster (Braconidae)* from the Paraguayan Chaco, South America. (Hym.)

By **P. Cameron,** Whitle, New Mills (England).

*Microgaster chacoensis* sp. nov.

Rufo-testaceous, the head and the flagellum of antennae black, the legs of a paler rufo-testaceous colour, the wings fuscous, the nervures and stigma black; the apex of the hind tibiae and the hind tarsi blackish. The head closely covered with a short black, the thorax with a short white pubescence. ♀ and ♂.

Length 3—4 mm.

Bred by Mr. W. E. Agar of Glasgow University from the green larva of a Sphingid on the back of which the caterpillars of the Braconid spun their cocoons in a mass in the usual *Microgaster* fashion.

Antennae somewhat stout, longer than the body, covered with a microscopic black pile. Head, thorax and abdomen smooth and shining; the abdomen is only very sparsely pilose. The hair on the eyes is dense, moderately long and white. The depression at the base of the scutellum is large and has 2 stout keels down the centre. There is a stout keel down the middle of the metanotum; from it run thinner, clearly separated, curved keels. First abdominal segment almost twice longer than wide, of equal width, but rounded at the apex, the sides with distinct bordering keels; the 2nd segment becomes narrowed towards the apex and is almost as long as it is wide at the apex.

---

# Descriptions of New Species of *Braconidae* from Borneo. (Hym.)

By **P. Cameron,** Whitle, New Mills (England).

*Vipio borneanus* sp. nov.

Luteous, shining, the flagellum of antennae fuscous at the base, blackish for the rest; wings luteous to the upper part of the transverse basal nervure and the lower discoidal cellule, fuscous black, slighthly tinged with violaceous for the remainder; the base of the stigma is dark luteous; there is a small hyaline cloud below it and another in front of the recurrent nervure. Face closely, somewhat strongly punctured; laterally above the puncturation is not so close. There are 2 keels, converging below, above the antennae, and from them a curved one runs round the antennae. Base of mesonotum smooth, the apex sparsely, weakly punctured. Scutellum much more closely and strongly punctured, rounded, its apex with a narrow depression, bounded by stout keels. Basal slope of metanotum surrounded by a stout keel, and with a longitudinal one in the centre; there are 5 areae; the central square and smaller than the others, the 2nd larger and narrowed at the base, the 3rd still larger and roundly narrowed towards the apex; outside the spiracles is a stout, oblique keel, forming a large area; the apical slope is a little depressed and bears some stout striae. The apical joint of the middle tarsi and the hinder entirely black, fuscous below. ♂.

Length 14 mm.

Kuching (Hewitt).

*Chelonus euryspilus* sp. nov.

Black, the scape of the antennae rufous, the anterior tibiae pale testaceous, the base of the middle tibiae pale to beyond the middle, fuscous beyond it, there is a broad white band near the middle of the hind pair; wings hyaline to the base of stigma, fuscous beyond; the lower part of stigma and the nervures fuscous, the rest of stigma black. Antennae 25-jointed, longer than the body. ♀.

Length 2 mm.

Kuching. June (John Hewitt).

Face opaque, closely, finely uniformly punctured; the clypeus more shining, finely punctured, but not so closely as the face; the upper part of the head more finely punctured than the face. Mesonotum shining, minutely punctured, the sides at the base finely striated. Scutellum roundly convex, finely, but not closely,

punctured, the sides below striated. Metanotum in the centre with a wide, longer than wide area of equal width in the centre; the sides finely, closely rugose, with 2 keels (finer than the central pair) in the middle; the apical slope coarsely, longitudinally rugose; there is an acute tooth at the top. Propleurae aciculated; the mesopleurae closely reticulated, the metapleurae with some, widely separated longitudinal, somewhat oblique keels, the central having a few oblique ones between. Abdomen longitudinally striated on the basal half. The 2nd transverse cubital nervure is very faint.

*Chelonus striatigenas* sp. nov.

Black, the anterior tibiae and tarsi testaceous, the spurs white; wings hyaline to the base of stigma, the rest smoky, the nervures and stigma black; the 2nd transverse cubital nervure largely bullated; the head and pleurae densely covered with white pubescence; antennae 28-jointed. ♀♂.

Length 6 mm.

Kuching, Borneo (John Hewitt).

Face closely, rugosely punctured, more or less striated above; the clypeus clearly separated from it, more shining, finely, closely punctured, its sides bordered by wide furrows; the outer orbits obliquely striated, finely and closely above, more strongly and widely below, this being also the case with the malar space, which is two-thirds of the length of the eyes. Upper inner orbits broadly, closely reticulated; the centre of the front and vertex shining, almost smooth; a stout keel runs down from the ocelli. Apex of mandibles piceous; palpi dark testaceous. Middle of mesonotum raised, finely, closely rugose, the sides more coarsely, rugose and irregularly reticulated; on the outer edge are 4 foveae. Scutellum finely rugose and irregularly striated, gradually narrowed to a bluntly rounded point at the apex; at its base are 3 deep, longer than wide, foveae, of which the central is of equal width, the lateral narrowed towards the apex, the 2 keels dividing the foveae are distinct; the basal half of the space bordering the scutellum is stoutly striated, the apical very smooth and shining. Metanotum coarsely reticulated, the apex transverse above, the central basal area is roundly narrowed above, below it are two small square ones, followed by 2 larger square areae. Basal half of propleurae rugosely, irregularly punctured, the apical somewhat coarsely longitudinally striated. Mesopleurae finely, closely rugose above, the rest reticulated, the lower reticulations longer than the upper; the metapleurae more strongly reticulated, the reticulations round. Abdomen longitudinally

striated, those on the basal fourth strong and widely separated and more or less transversely striated between the longitudinal striae; from these the striation becomes gradually weaker to the apex. There is a small testaceous spot on the sides near the base. Legs (and more particularly the tibiae and tarsi) covered with white pubescence.

*Spathius leptoceras* sp. nov.

Testaceous, the legs paler coloured, the back of the abdomen and the apical half of the hind femora black, the antennal scape testaceous, the flagellum black, with the apical 10 or 12 joints testaceous; wings hyaline, suffused slightly with fuscous, the stigma black, pale at the base, the nervures black. Antennae long, when turned back reaching beyond the middle of the ovipositor, densely covered with stiff blackish pubescence. ♀.

Length 6 mm, terebra 4 mm.

Kuching, Borneo (John Hewitt, B. A.).

Face somewhat strongly transversely striated, the striae more or less intertwining, more strongly striated laterally than in the middle. Middle lobe of mesonotum closely, rugosely punctured, the rest coarsely irregularly reticulated. At the base of the scutellum is a wide, deep transverse furrow, extending beyond it and with its outer edges narrowed; the base of the scutellum is depressed, coarsely reticulated and bordered by an oblique keel, which does not extend to the middle; the central part is smooth, the apical punctured. Base of metanotum finely, closely transversely striated and with a keel down the centre, the middle coarsely reticulated, the apical slope black, with 2 stout keels down the middle, forming an area; between the longitudinal keels are stout transverse ones; on the sides are some stout, irregular oblique keels. Propleurae in the centre stoutly striated; the mesopleurae smooth, except at the top half which is stoutly longitudinally striated, the apex also having some, clearly separated stout longitudinal striae. Metapleurae stoutly obliquely striated above, more weakly below; above the centre are 2 longitudinal keels; the space between them is stoutly striated, the striae distinctly separated and running from the top to the bottom. Abdominal petiole longitudinally rugose, the sides above keeled, outside which, on the apex, are 3 or 4 finer striae, the outermost being much shorter than the others; laterally it is rugosely punctured to shortly beyond the middle; the apical part stoutly striated. As usual the legs are covered with stiff pale hairs. The ovipositor is as long as the abdomen.

*Spathius leptothecus* sp. nov.

Black, the head and mesonotum dark testaceous, the apical abdominal segments banded with paler testaceous; the trochanters whitish; the hair on the legs pale; wings very iridescent, the stigma and nervures black, the base of the former white. Base of antennae testaceous, the rest blackish. ♀.

Length of body and ovipositor 5 mm.

Kuching, January (John Hewitt, B. A.).

Face closely transversely striated, more strongly in the centre than on the sides; in the centre is a smooth, distinct, somewhat oval tubercle. Front closely rugosely punctured, the sides transversely striated. Vertex pale yellow, smooth, the sides finely, closely striated. There is a fine oblique furrow near the top of the outer orbits. Middle lobe of mesonotum finely, the lateral coarsely striated, the latter with an opaque shagreened line down the centre. The area on the metanotum is large, commences near the base, where it is rounded; it bears broken irregular striae; the sides at the base are finely, closely transversely striated. The furrow on the propleurae stoutly striated, the striae distinct and clearly separated, the rest obliquely, closely reticulated. The top of the mesopleurae stoutly striated, the striae distinct, curved at the base, straight at the apex. Upper part of metapleurae, above the keel, obliquely striated, almost reticulated at the base; the rest closely rugosely punctured. Abdominal petiole opaque, depressed above, with the sides keeled; the sides are also keeled above and below, and on the basal half are finely, irregularly obliquely striated. The sheaths of the ovipositor are pale testaceous, darker towards the apex.

May be known from *S. leptoceras* by the black colouration, longer ovipositor and by the smooth shining tubercle on the face.

*Stenophasmus testaceitarsis* sp. nov.

Black, the antennal scape pale yellow, the flagellum and tarsi rufotestaceous, the palpi white; wings almost hyaline, the nervures black. ♀.

Length 8 mm, terebra 8 mm.

Inop. Sarawak, Borneo (John Hewitt).

Antennae slender, much longer than the body, bare. Head somewhat thickly covered with longish black pubescence; the vertex smooth, the front finely closely transversely striated except on the outer edges; there is a wide furrow in the centre of the lower half. Face opaque, closely, somewhat coarsely transversely striated; there is a small shining, smooth spot immediately

below the antennae. Mesonotum trilobate, smooth, except the furrows which are striated and the space at the end of the middle lobe which is sparsely, irregularly reticulated. Scutellum large, smooth; rounded at the base, its basal depression large, transverse at the base, the lateral keels reaching beyond the base of scutellum; in its centre are 4 keels. Postscutellum depressed, opaque, coarsely shagreened. The long metanotum has a furrow at the base; in the centre of the metanotum is a single keel reaching close to the middle; it then bifurcates, forming an area, which becomes gradually widened to its centre, the apical part being of equal width; the apical slope is irregularly transversely striated. Propleurae finely longitudinally striated; the extreme top and a hollowed space in the centre of the basal two-thirds, its apex narrowed to a blunt point, smooth; below this longitudinally striated part is a longitudinal keel, under which the part is closely obliquely striated, except at the apex. Mesopleurae smooth, the base and apex striated; below is a smooth furrow bordering the sternum. Petiole not quite so long as the thorax, dilated at the apex, opaque, closely, finely rugose, the sides obliquely striated; it is sparsely covered with sparse, erect hairs; the 2nd segment is shorter than the petiole, but longer than the following segments united; it becomes gradually widened towards the apex and is opaque. Legs covered with white erect hairs, the spurs are very short. The recurrent nervure is interstitial.

*Stenophasmus* Smith is treated by Szépligeti as a mere synonym of *Spathius*, cf. Gen. Ins., *Braconidae*, p. 52.

*Disophrys albopilosellus* sp. nov.

Rufo-testaceous, the basal 2 segments of abdomen darker coloured, the apical blackish, the flagellum of antennae black; the wings hyaline, slightly tinged with fuscous, the basal nerves of wings luteous; the costa, stigma, radius and cubitus black; the areolet in front half the width of the posterior part; where the transverse cubital nervures are bullated at their junction with the cubitus. Face and clypeus punctured, the front and vertex smooth; a keel runs obliquely from between the ocelli to the eyes; there is a shallow elongated fovea on the centre of the lower part of the front. Mesonotum closely punctured, except on the sides of the lobes; the middle lobe with a shallow depression on the basal slope. Scutellum more strongly punctured than the mesonotum. Metanotum with a longish, straight, oblique slope; the areola is obliquely narrowed at the base, transverse at the apex; it is transversely striated; on either side of it is

a wide area, longer than wide and transversely striated; below it, on the apical slope, is a squarish area, having on either side of it 4 stouter, more or less curved striae, of which the central are the stouter; these are bordered laterally and below by a keel. Propleurae smooth, the apex weakly, sparsely striated; the mesopleurae weakly, closely punctured, more closely above than below; the metapleurae much more closely, regularly and strongly punctured; and thickly covered with white pubescence; there is a stout, oblique keel below the spiracles. Legs densely covered with white pubescence.

*Agathis unicolor* sp. nov.

Rufo-fulvous, the flagellum of antennae black; the wings rufo-fulvous to the base of the stigma, the radial cellule and the fore part of the cubital cellules below it, a fuscous small cloud near the apex below, on either side of the anal nervure; the nervures rufo-fulvous; the hind wings rufo-fulvous in front. ♀.

Length 10 mm; terebra 1 mm.

Kuching (John Hewitt).

Face closely, distinctly punctured, more closely above than below; the clypeus sparsely, weakly punctured in the middle. Front and vertex, except between the ocelli, smooth; there is a curved depression, narrowest above, at the sides of the latter. There are 2 stout keels, close to each other at the top, diverging below, between the antennae. Mesonotum distinctly trilobate, the furrows wide and having 5 stout keels, the parts between them deep: the apex in the centre bears some minute shallow punctures. Scutellum distinctly, but not closely punctured, the apex with a stout, semicircular keel, the part behind which is depressed and bears 2 irregular keels. There are 5 areae on the base of the metanotum, the outer being the larger, the central the smaller; the latter is of equal width, narrowed to a point at the top, its apex transverse, the centre with 2 transverse keels. On the apical slope are 3 areae; the central is the smallest and is narrowed to a point at the apex; the 2nd is larger than the outer; it is narrowed below; the outer is dilated on the outer lower side; the keel bounding the outer side is roundly curved inwardly near the middle. Mesopleurae weakly, the metapleurae more closely and strongly punctured; the mesopleural furrow has 9 widely separated keels, the space between them being depressed. At the base above, is a raised oblique part narrowed towards the apex; it is bordered above and below by furrows of which the upper is the narrower, and is bounded near the apex by a stout keel; the lower one has 3, less distinct, keels near

the apex. Abdomen smooth. Wings large, longer than the body; the 2nd cubital cellule narrowed in front; the 2nd transverse cubital cell nervure is roundly curved, the curve towards the top of the 1st commencing below the middle.

Allied to *A. abuensis,* Cam.

*Agathis latisulcata* sp. nov.

Rufo-testaceous, the flagellum of antennae, the apical segments of the abdomen, the apex of the hind tibiae and the hind tarsi, black; wings hyaline, the costa, stigma, radius, cubitus and transverse cubital nervures black, the basal nervures and base of stigma yellow. ♀.

Length 6 mm. — Kuching, Borneo (John Hewitt, B. A.).

Head, thorax and legs covered with a white pile, the legs much more densely than the body. There is a narrow curved keel on either side of the front ocellus. Face and base of clypeus punctured. Mesonotum not very strongly punctured, the parapsidal furrows deep, weakly crenulated. The 1st transverse cubital nervure is straight, oblique, the 2nd roundly curved; the 1st is bullated at its union with the cubitus; the transverse median nervure is received shortly behind the transverse basal. Metanotum areolated; in the centre of the basal half is a keel which bifurcates near the middle, forming a longish triangular area, the apex of which is rounded; on either side of this is an area obliquely narrowed on the inner side, longer than wide, the apex transverse; outside this are 2 square areae, of which the basal is the smaller. Pro- and mesopleurae smooth, the metapleurae weakly punctured. The basal half of the middle lobe of the mesonotum is widely, but not very deeply furrowed.

*Agathis pallidipes* sp. nov.

Rufo-testaceous, the front, vertex and basal segment of abdomen brownish black; the mesonotum, 2nd, 3rd and 4th abdominal segments and the antennae, black; the mesopleurae and sternum brownish, the former black above; legs pale yellow, the hind coxae blackish; wings large, hyaline, the base tinged slightly with yellow; areolet triangular, the nervures meeting in front; the 2nd transverse cubital issuing a stout branch which is as long as itself; below this branch the nervure is bullated. ♂.

Length 8 mm.

Kuching, Borneo. September (John Hewitt).

Head and thorax sparsely covered with a white pile. Front and vertex smooth, without keels. Face and clypeus punctured, the latter more strongly than the former. Middle lobe of meso-

notum somewhat strongly, the lateral more weakly punctured; the former is distinctly separated. Scutellum more closely and strongly punctured; its apex with a testaceous projecting keel. Base of metanotum obliquely depressed; its centre with a stout keel which joins the areola; the latter is about 3 times longer than wide; obliquely bluntly narrowed at the base, the apex transverse; it is bounded by a large area slightly narrowed at the base, which is bounded at the base, not by a keel, but by a raised part; the sides are keeled throughout; this keel forming, with the keel of the 2nd area, a large triangular one; there are 2 keels in the middle of the apical slope, the sides of which bear a few striae. Propleurae smooth; the mesopleurae weakly, the metapleurae more strongly punctured; the mesopleural furrow weakly crenulated.

*Microdus erythrothorax* sp. nov.

Black, the head, thorax and palpi red, the 4 anterior legs of a paler red, the middle tibiae and tarsi fuscous, the hind coxae fuscous below, reddish at the base; wings uniformly fuscous, tinged with violaceous, the nervures and stigma fuscous; the 2nd cubital cellule narrowed in front, it being there about one fourth of the length of the posterior part; the 2nd transverse cubital nervure is bullated at its junction with the cubitus; it emits from its middle a long nervure, which extends a little beyond the middle of the radius. Head, pro- and mesothorax smooth. Metanotum smooth; in its centre is a stout keel, which bifurcates in the middle, the 2 keels forming an elongated area acutely narrowed above, transverse at the apex, and bearing 3 irregular longitudinal striae; the sides of the metanotum are keeled; below the keel is a narrow, but distinct striated band. The 1st abdominal segment from behind the middle, and the 2nd, 3rd, 4th and 5th abdominal segments are closely, somewhat strongly longitudinally striated; the 1st is depressed in the middle and is a little longer than the 2nd and 3rd segments united. Malar space fully one half the length of the eyes. Palpi fuscous, darker at the base.

Length 11 mm; terebra 7 mm. ♀.

Kuching, Borneo. January (John Hewitt, B. A.).

The malar space is langer than it is in typical *Microdus*, the species forming a distinct approach in the form of the head to *Agathis;* in its other characters it agrees with *Microdus*. The mesosternal furrow is smooth; as are also the parapsidal furrows, Calcaria short, the hinder as long as the 2nd tarsal joint. Scutellum smooth, rounded, its apex not keeled.

# Beiträge zur Hymenopterenkunde Amerikas.

Von **A. Ducke**, Pará.

Durch die Übersiedelung des Herrn Prof. Baker von Santiago de las Vegas (Cuba) hierher nach Pará bin ich in der Lage, in seine besonders an nearktischen Spezies reichen, aber auch viel Material aus Cuba und Zentralamerika enthaltenden Sammlungen Einsicht zu nehmen und dadurch wichtige Aufschlüsse insbesondere über die Synonymie zu erhalten.

## 1. *Vespidae sociales.*

***Nectarina lecheguana*** Latr. var. *velutina* Spin. — Zahlreiche Exemplare von Belize (British Honduras). Einige ♀♀ von Chinandega (Nicaragua) und Champerico (Guatemala) sind die Typen des *Chartergus centralis* Cameron in „Invertebrata Pacifica" vol. 1, p. 181, Santiago de las Vegas 1907, welcher Name also vollständig zu eliminieren ist. — *Chartergus arizonaensis* Cameron, ibidem p. 181, gehört gleichfalls hierher: diese vermeintliche Art ist gegründet auf Exemplare aus Nogales (Arizona), die durch mehr bleigraue Behaarung und sehr schwach ausgeschnittenen Scutellumhinterrand von den gewöhnlichen Exemplaren der *N. lecheguana* var. *velutina* etwas differieren, aber nach meiner Ansicht eine ganz unbedeutende Aberration vorstellen. Die bis jetzt bekannte geographische Verbreitung der *N. lecheguana* geht also von Buenos Aires bis Arizona, mithin also noch in das nearktische Gebiet hinein; die der var. *velutina* von Maranhão bis Arizona.

***Nectarina bilineolata*** Spin. var. *moebiana* Sauss. existiert in Prof. Bakers Sammlung aus Santa Catharina (Südbrasilien), dem bisher bekannten südlichsten Fundorte der vorliegenden Art.

***Nectarina augusti*** Sauss. steckt in Prof. Bakers Sammlung als *lecheguana*, determiniert von Cameron, während letzterer Autor auf die echte *N. lecheguana* seine neuen Arten *Chartergus centralis* und *Ch. arizonaensis* gegründet hat!

***Nectarina azteca*** Sauss. — *Chartergus mexicanus* Cameron in „Invertebrata Pacifica" vol. 1, p. 154, Santiago de las Vegas 1906, ist laut den von Acapulco stammenden Typen mit vorliegender Art synonym.

***Pseudochartergus chartergoides*** Gribodo (*cinctellus* Fox.). — Hierher laut den Typen *Chartergus acutiscutis* Cameron in „Invertebrata Pacifica" vol. 1, p. 183, Santiago de las Vegas 1907, gegründet auf Exemplare von Belize, die sich von den hier in Amazonien vorkommenden Exemplaren mit reichlichen gelben Zeichnungen nur durch etwas geringere Größe und minder starke Thoraxpunktierung unterscheiden, also bestenfalls eine schwache

Lokalrasse darstellen. Die bis jetzt bekannte Verbreitung vorliegender Art geht also von Mattogrosso bis British Honduras.

***Chartergus chartarius*** Ol. — *Ch. tuberculatus* Cameron in „Invertebrata Pacifica" vol. 1, p. 155, Santiago de las Vegas 1906, ist laut der Type wirklich identisch mit *Ch. chartarius*, wie ich schon nach der Beschreibung vermutet hatte (v. Boletim do Museu Goeldi vol. 5, p. 161, Pará 1907) [1]).

***Parachartergus vespiceps*** Sauss. var. *testaceus* Ducke. — In Prof. Bakers Sammlung von Santa Catharina, dem südlichsten bis jetzt bekannten Fundorte. Ich glaubte bisher, dafs diese helle Form nur die äquatoriale Region bewohne, da ich selbst im Staate Minas geraes nur die dunkle, von Saussure beschriebene und abgebildete Stammform beobachten konnte; ich glaube nun aber eher, dafs die dunkle Form vielleicht dem Gebirge eigentümlich sei.

***Tatua tatua*** Cuv. — In Prof. Bakers Sammlung befinden sich Exemplare von San Marcos (Nicaragua), die von Cameron als *Polybia atra* etikettiert worden sind. Die bisher bekannte geographische Verbreitung der *T. tatua* geht also von Mattogrosso bis Nicaragua.

***Tatua guerini*** Sauss. — In Prof. Bakers Sammlung von Belize; bisher war die Art nur aus Mexiko bekannt.

***Protopolybia fulvotincta*** Cam. — Dies ist die *Polybia (Clypearia) fulvotincta* Cameron in „Invertebrata Pacifica" vol. 1, p. 184, Santiago de las Vegas 1907; Typen in Prof. Bakers Sammlung. Diese Art gehört in die Nähe der *Protopolybia bella* R. Ih., sie hat wie diese das erste Abdominalsegment subsessil und konvex, die Punktierung ist ähnlich, aber feiner, der Körper ist weniger glänzend und auch oberseits, besonders am Abdomen, ein wenig tomentiert. Die Grundfarbe ist oberhalb schwarzbraun, unterhalb besonders am Thorax hellbraun; der ganze untere Teil des Kopfes,

---

[1]) Separata im Dezember 1907 verausgabt, während der betreffende Band im Februar 1908 erschienen ist. Auf Separatum und Band des „Boletim" ist der Erscheinungstermin angegeben. Ich weise bei dieser Gelegenheit die von Herrn W. A. Schulz (Berliner Ent. Zeitschr. 51, p. 328) ausgesprochene Verdächtigung zurück, als ob den Publikationen des Paraenser Staatsmuseums ein früherer Erscheinungstermin aufgedruckt werde, als derjenige, an dem sie tatsächlich zur Verteilung gelangen, und bemerke gleichzeitig, dafs das Eintreffen bei der Buchhandlungsfirma R. Friedländer & Sohn in Berlin nicht unentbehrlich ist für das Erscheinen einer Publikation in der wissenschaftlichen Welt. In bezug auf Herrn W. A. Schulz verweise ich übrigens auf Bemerkungen der Herren Dr. Th. Steck (Mitteilungen der Schweiz. Ent. Gesellsch. vol. 11, p. 256) und C. Schrottky (Zeitschr. für syst. Hym. u. Dipt. vol. 7, p. 316), ganz besonders aber auf den Artikel des Herrn F. W. Konow (ibidem p. 327—333), obwohl der letztere um des lieben Friedens willen später einige seiner scharfen Ausdrücke zurückgenommen hat.

bis zur Höhe des Augenausschnittes, hell bräunlichgelb. Fühler hell bräunlichgelb, Oberseite der Geifsel dunkelbraun. Eine Linie auf dem Scheitel, die Ränder des Pronotum, bisweilen 2 schwache Längslinien des Mesonotum, einige Flecken der Mesopleuren, das Scutellum mit Ausnahme seines Endrandes, eine breite Basalbinde des Postscutellum und 2 Flecken des Mittelsegmentes blafs gelblich; der Endrand des ersten und zweiten Dorsalsegmentes mit in der Mitte verbreiterter, blafs gelblicher Binde, die auch auf der Mitte des Endrandes des dritten Dorsalsegmentes angedeutet ist. Beine fast ganz hell bräunlichgelb. Körperlänge 6 mm. ♀: Clypeus breiter als hoch, fünfeckig, sein Endrand deutlicher dreieckig vorgezogen als bei *P. bella*. ♂: Clypeus etwa so lang als breit, seidenhaarig; zweites Dorsalsegment jederseits an der Basis mit einem ziemlich deutlichen, gelblichen Fleck.

***Protopolybia punctulata*** Ducke. — In Prof. Bakers Collection von Santa Catharina; diese Exemplare sind reich gelb gezeichnet. Es ist möglich, dafs diese Art die bei Saussure beschriebene und abgebildete *P. sedula* vorstellt; was ich in meinen bisherigen Arbeiten als *sedula* anführte, ist nach brieflicher Mitteilung des Herrn R. du Buysson die *exigua* Sauss., und ich finde dies durch Vergleichen der Abbildung bestätigt.

***Polybia occidentalis*** Ol. — Was Cameron als *albopicta* etikettiert hat, ist einfach *occidentalis*, wie ja übrigens wohl auch die wirkliche *albopicta* Sm. hierher gehören dürfte. — Die var. *ruficeps* Schrottky existiert in Prof. Bakers Sammlung auch von Santa Catharina.

***Polybia rejecta*** Fabr. var. *belizensis* Cameron, in „Invertebrata Pacifica" vol. 1, p. 151, Santiago de las Vegas 1906, ist die Form mit ganz dunkler Grundfarbe des Abdomens, die auch im oberen Amazonasgebiete (Teffé, Rio Purús, Rio Japurá) vorkommt, also eine westliche Form ist.

***Polybia pallidipes*** Ol. — Die var. *centralis* Cameron in „Invertebrata Pacifica" vol. 1, p. 184, Santiago de las Vegas 1907, ist nicht Lokalform, sondern Aberration mit ganz braungelbem Abdomen, die ich seinerzeit für eine besondere Art hielt und als *myrmecophila* beschrieben habe.

***Polybia fasciata*** Sauss. (ob Lep.?) — In Prof. Bakers Sammlung von Belize und Managua. Saussure beschreibt und bildet ab die Art von Panamá. Das Tier gehört in meine zweite Hauptgruppe von *Polybia* (Mesopleura mit einer eingedrückten Linie, die in der Mitte der unterhalb der Flügelwurzel befindlichen Furche entspringt und schräg nach vorn und abwärts zur unteren Vorderecke der Mesopleura zieht); sie gehört in die Gruppe untereinander nahe verwandter Arten, die durch schwache Vorderecken

des Pronotum charakterisiert ist (*vulgaris* Ducke, *xanthopus* Sauss., *pallidipes* Ol., *meridionalis* R. Ih., *flavipennis* Ducke), ist aber durch die rein schwefelgelbe Grundfarbe des Körpers und ihre Kleinheit (9—10 mm Körperlänge) auffallend; in der Farbe kommt ihr noch am nächsten *flavipennis*, während sie in bezug auf die Gestalt des ersten Dorsalsegmentes des Abdomens mehr *pallidipes*-ähnlich ist.

***Mischocyttarus labiatus*** Fabr. — Diese bekannte Art ist neuerdings auf Exemplare aus Belize und Nicaragua als *Polybia melanaria* Cameron in „Invertebrata Pacifica" vol. 1, p. 153, Santiago de las Vegas 1906, neu beschrieben worden; ich sah die Typen in Prof. Bakers Sammlung. Ich habe bei dieser so sehr varialben Art noch keine bestimmte Lokalrasse herausfinden können; ebenso dunkle Exemplare, wie die mir aus Zentralamerika vorliegenden, kommen in allen Übergängen zu den hellen auch in Amazonien vor.

Genus ***Megacanthopus*** Ducke. — Dieses und die beiden verwandten Genera *Mischocyttarus* und *Monacanthocnemis* sind aufser den sonstigen Merkmalen (deren wichtigstes die ungleiche Länge der Tarsenlappen ist, deren innerer in einen viel längeren Dorn ausgezogen ist als der äufsere) auch sehr leicht durch die ungleiche Länge der Fufsklauen, deren innere stärker entwickelt ist als die äufsere, von *Polybia* zu unterscheiden.

***Megacanthopus flavitarsis*** Sauss. — Robuste Art von 14 bis 16 mm Körperlänge, von sehr variabler Farbe, die sich aus Braungelb, Rostrot und Schwarz zusammensetzt; letzteres herrscht meistens am Thorax, ersteres am Abdomen vor. Der gröfste Teil des Körpers ist dicht und fein runzlig punktiert. Clypeus fünfeckig, beim ♀ von gleicher Höhe und Breite, beim ♂ breiter als hoch. Fühlergeifsel des ♂ am Ende stark eingerollt. Nebenaugen in gleichseitigem Dreiecke. Pronotum mit schwachen Seitenecken. Mesopleuren mit deutlicher eingedrückter Linie, wie die *Polybia*-Arten meiner zweiten Hauptgruppe (siehe oben bei *Polybia fasciata*). Erstes Abdominalsegment lang (etwa von der Länge der Tibie des dritten Beinpaares) und dünn, nach hinten zu nur wenig dicker werdend. Abdomen auch am Ende kaum glänzend. Flügel hell rostgelb oder mehr bräunlich getrübt, die Radialzelle immer dunkler.

Dieses Tier gehört ausschliefslich der nearktischen Region an, wo es die einzige bis jetzt bekannte Art dieses Genus ist. Die Exemplare der Sammlung des Herrn Baker sind aus den Staaten Colorado, New Mexico und Arizona; Saussure beschrieb die Art aus Kalifornien.

***Megacanthopus cubensis*** Sauss. — Diese Art ist sehr ähnlich dem *Meg. mexicanus* Sauss., von welchem sie sich hauptsächlich durch die rostrote Grundfarbe des Mesonotum unterscheidet.

Da das ♂ des *mexicanus* noch nicht bekannt ist, läfst sich nicht sagen, ob wir es hier mit 2 guten Arten oder mit blofsen Lokalvarietäten zu tun haben. *M. cubensis* gehört in die Verwandtschaft des *M. alfkeni* Ducke, denn das ♂ hat einfache, nicht eingerollte Fühler, bei denen blofs das letzte Glied etwas verdünnt ist. — In Prof. Bakers Sammlung von Havana und Guantanamo, Cuba.

***Megacanthopus basimacula*** Cam. — Dies ist die *Polybia basimacula* Cameron in „Invertebrata Pacifica" vol. 1, p. 150, Santiago de las Vegas 1906. Diese Art ahmt die oben behandelte *Polybia fasciata* täuschend nach, von der sie sich aber aufser der der Gattung *Megacanthopus* eigentümlichen Beinbewehrung noch besonders durch die sehr dichte, feine, fast lederartige Punktierung des Thorax und den längeren Hinterleibsstiel unterscheidet; auch steht der schwarze Fleck des zweiten Dorsalsegmentes an der Basis und nicht auf der Mitte dieses Segmentes.

*M. basimacula* gehört wie *cubensis* in die Verwandtschaft des *alfkeni* (kleinere oder mittelgrofse, schlanke, hell gefärbte Arten, mit auch beim ♂ nicht eingerollten Fühlern, bei denen blofs das letzte Glied etwas verdünnt ist), er zeichnet sich unter allen mir bekannten *Megacanthopus*-Arten durch seine entschieden schwefelgelbe Grundfarbe aus. Körperlänge $10^1/_2$—11 mm. Belize.

***Megacanthopus goeldii*** Ducke. — In Prof. Bakers Sammlung ein ♂ von Belem do Pará; bisher kannte ich die Art nur vom oberen Amazonas, ostwärts bis Barcellos am Rio Negro und Teffé.

Genus ***Polistes*** Fabr. — Die amerikanischen Arten dieses Genus zerfallen, wie ich schon in meinen früheren Arbeiten erwähnt habe, in 2 Hauptgruppen; die erste derselben trägt auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, von der Mitte der Pleura gegen die Mittelhüften hin, keine besondere Linie, während bei der zweiten Gruppe hier eine bei frischen Exemplaren sehr deutliche Linie sichtbar ist. In beiden Gruppen findet sich bei vielen Arten die eingedrückte Linie, die der unter der Flügelwurzel befindlichen Furche entspringt und von hier aus nach vorn und abwärts bis zur unteren Vorderecke der Mesopleure zieht, ganz so, wie sie sich bei der zweiten Hauptgruppe von *Polybia* und bei vielen *Megacanthopus*-Arten findet.

Die Arten der ersten Hauptgruppe von *Polistes* bewohnen hauptsächlich die nearktische Region; nur wenige die neotropische. Die Arten der zweiten Hauptgruppe gehören hingegen, soweit mir bekannt, ausschliefslich der neotropischen Region an. Aus der ersten Hauptgruppe finde ich in Bakers Sammlung die rein nearktischen Species *fuscatus* Lep., *aurifer* Sauss., *comanchus* Sauss.

(laut der aus Nordamerika stammenden Etikette = *navajoe* Cress.), *rubiginosus* Lep., *flavus* Cress., *texanus* Cress., *apachus* Sauss., *perplexus* Cress.; von diesen gehören sicher einige als Varietäten zusammen, was ich aber nicht entscheiden kann, da mir von den meisten nur ♀♀ vorliegen.

***Polistes maior*** Pal. Beauv. — Diese neotropische Art der ersten Hauptgruppe befindet sich in Prof. Bakers Sammlung zahlreich von Havana. Das ♂ unterscheidet sich durch den flach bogenförmigen Endrand des Clypeus augenblicklich von *carnifex* Fabr., während ich beim ♀ aufser der geringeren Gröfse ersterer Art kein sicheres Unterscheidungsmerkmal für die beiden Species finden kann.

***Polistes minor*** Pal. Beauv. — Unterscheidet sich von allen mir bekannten Arten der ersten Hauptgruppe durch die rudimentäre oder ganz fehlende eingedrückte Linie der Vorderhälfte der Mesopleuren. — In Prof. Bakers Sammlung von Havana; laut einem von Herrn R. du Buysson erhaltenen Stücke auch in Mexiko.

***Polistes tricolor*** Fabr. var. *cubensis* Lep. — Dies ist, laut einem mir von Buysson gesendeten Exemplare, der *P. lineatus* Sauss., in Bakers Sammlung zahlreich von Havana vertreten. Die viel kürzeren Wangen lassen diese Art von den mir bekannten verwandten Spezies leicht unterscheiden.

***Polistes aterrimus*** Sauss. — In Prof. Bakers Sammlung 2 ♀♀ aus Ecuador; ich erhielt ein solches von demselben Lande durch Buysson und erhalte durch diesen trefflichen Autor die Mitteilung, dafs dies der echte *P. aterrimus* ist, den Saussure für Amazonien angibt, wo ich ihn allerdings nie gefunden habe. Die Art gehört in die erste Hauptgruppe, wo sie nahe bei *P. goeldii* Ducke steht, von dem sie sich aber durch die sehr starke Querstreifung des Mittelsegmentes und den Mangel des blauen Schimmers des Körpers leicht unterscheiden läfst.

Was R. von Ihering (Revista do Museu Paulista IV, 1904) als *aterrimus* und ich selbst (Boletim do Museu Goeldi V, 1907, p. 193 und 197) als *bicolor* Lep. var. *aterrimus* anführen, ist tatsächlich die ganz schwarze, westliche Lokalform des *P. bicolor*, der in die zweite Hauptgruppe der amerikanischen *Polistes*-Arten gehört. Da der Name *aterrimus* für die soeben behandelte Species aus Ecuador vergeben ist, gebe ich der ganz schwarzen, westlichen Form des *P. bicolor* den neuen Namen *unicolor*, also *Polistes bicolor* Lep. var. *unicolor* Ducke.

# Die Cleriden des Deutschen Entomol. National-Museums. (Col.)

## Nachtrag III.

Von **Sigm. Schenkling**, Berlin.

### *III. Phyllobaeninae.*

*Epiphloeus Chevrolati* Gorh. — Brasilien: Bom Jesus de Itabapoana (K. Walter).
*E. punctatus* Gorh. — Mexiko: Jalapa (F. Schneider).
*E. marginipes* Chevr. — Panama: Bugaba, Tolé (Brit. Museum).

### *IV. Hydnocerinae.*

*Cephaloclerus basipes* Schklg. — Kilimandjaro (Y. Sjöstedt).
*Lemidia tasmanica* White. — Victoria (M. L. Hauschild).
*L. pictipes* Blackb. — Sydney (Lea).
*L. simulans* Blackb. — Victoria (M. L. Hauschild).
*Hydnocera pedalis* Lec. — Kansas (H. F. Wickham).

*Hydnocera Bruchi* n. sp.

*Nigra, nitida, capite glabro, pronoto latitudine multo longiore, pone apicem rotundato-dilatato, parce fortiter punctato, elytris abbreviatis, apice callosis, crebre fortiter punctatis, nigris, macula basali triangulari testacea (interdum inconspicua), antennis pedibusque flavis, femoribus posticis ante apicem unguiculisque nigris.* — Long. 4—4,5 mm. — Argentina: Prov. Catamarca et Tucuman (Carlos Bruch).

Der *H. bonariensis* Steinh. sehr nahestehend, doch Kopf und Halsschild lebhaft glänzend, ersterer glatt, letzterer mit sehr vereinzelt stehenden groben Punkten, die Flügeldecken an der Spitze ohne scharfe Höckerchen, doch mit einer kräftigen Schwiele wie bei *H. fulvipennis* Schklg. von Guatemala. Der schwarze Fleck vor der Spitze der Hinterschenkel ist zuweilen undeutlich oder fehlt ganz, dann ist auch die Schwiele der Flügeldecken gelb. Bei einem Exemplar ist die gelbe Basalmakel der Flügeldecken undeutlich, und solche Stücke sehen der *H. bonariensis*, was die Färbung anbelangt, zum Verwechseln ähnlich.

3 Exemplare vom La Plata-Museum durch Herrn Carlos Bruch erhalten, dem ich die Art widme, davon 1 Stück unserm Museum überlassen.

*H. subvittata* Gorh. — Mexiko: Tabasco (Brit. Museum).
*H. Schusteri* Lec. — Texas: Brownsville (C. Schaeffer).
*H. marginata* Gorh. — Mexiko: Tapachula, Chiapas (Brit. Museum).

*Hydnocera villosa* n. sp.

*Nigro-aenea, dense punctata, longe flavo villosa, ore, antennis (apice excepta), tibiis anticis tarsisque anticis et mediis rufo-flavis.* — Long. 7 – 8,5 mm. — Mexiko: San Isidro (Höge! Brit. Museum).

Der ganze Käfer lang zottig gelb behaart. Kopf dicht punktiert, Mund, Taster und Fühler rot, Endglied der letzteren schwarz. Halsschild wie der Kopf mit grünlich-erzfarbigem Schimmer, etwas länger als breit, an den Seiten vor der Mitte stark gerundet erweitert, viel sparsamer und undeutlicher als der Kopf punktiert. Flügeldecken den Hinterleib bedeckend, nicht gekielt, blau erzfarbig, dicht und deutlich punktiert. Beine schwarz, die Vorderschienen ganz, die Mittelschienen nur an der Spitze, die Vorder- und Mitteltarsen und zuweilen auch die Spitze der Hintertarsen gelbrot.

Mit *H. nigroaenea* Gorh. verwandt, an der zottigen Behaarung leicht kenntlich; eine der gröfsten Arten der Gattung.

*H. femoralis* Gorh. var. — Brasilien: Petropolis (F. Ohaus). Die Beine und Fühler sind mitunter ganz schwarz.
*H. corticina* Gorh. — Mexiko: Guerrero (Brit. Museum).
*H. intricata* Gorh. var.? — Ebendaher.
*H. niveifascia* Schaeff. — Arizona: Palmerlee (C. Schaeffer).
*H. aeneicollis* Schklg. — Mexiko: Guerrero, Puebla (Brit. Museum und Kgl. Museum Berlin).
*H. mirifica* Schklg. — Mexiko: Ventanas (Brit. Museum und Kgl. Museum Berlin).

### V. Enopliinae.

*Allochotes Bowringi* Waterh. — Perak (Brit. Museum).
*A. variabilis* Gorh. — Nilgiri Hills (H. L. Andrewes).

*Allochotes yunnensis* n. sp.

*Atro-coeruleus, dense pilosus, pectore, scutello, abdomine, antennis pedibusque nigris, abdominis ambitu flavo.* — Long. 6—8,5 mm. — Yunnan (H. Donckier).

Kopf und Halsschild glänzend schwarzblau, kurz und dicht schwarz behaart, Fühler schwarz, etwas kräftiger und länger als bei den übrigen Arten der Gattung, die Halsschildbasis überragend. Flügeldecken dicht und fein flach punktiert, Seitenrand schildartig erweitert, aber nicht so stark wie bei den übrigen Spezies, aufsen neben den Schultern eingedrückt, überall dicht und kurz grauschwarz behaart. Auf der Unterseite Kopf und Vorderbrust blauschwarz, Mittel- und Hinterbrust, sowie das Ab-

domen schwarz, letzteres an den Seiten und an der Spitze breit gelb gerandet.

Durch die Färbung von allen bisher bekannten Arten der Gattung abweichend.

*Tenerus sulcipennis* Gahan. — Borneo: Sarawak.

*T. brevipennis* Schklg., der von mir D. E. Z. 1906, p. 307 aufgeführt und D. E. Z. 1902, p. 160 beschrieben wurde, ist aus der Liste zu streichen; das Tier ist eine Malacoderme!

*Tenerus proximus* n. sp.

*Cyaneus, prothorace flavo, margine antico cyaneo, sparsim minute antice crebius et fortius punctato, elytris creberrime subtiliter punctatis, nec costatis, antennis nigris.* — Long. 8 mm. — Borneo: Klingkang (?) (Sarawak-Museum).

Dem *T. flavicollis* Gorh. sehr ähnlich, aber die Flügeldecken ohne Kiele, Halsschild sehr fein und einzeln punktiert, nur auf dem blauen Fleck am Vorderrande die Punktierung dichter und kräftiger.

*T. tibialis.* Kr. — Die Beschreibung dieser Art (D. E. Z. 1899, p. 104) ist nach einem noch nicht ganz ausgefärbten Stück entworfen. Wir erhielten noch ein Exemplar dieser Art durch R. Rhode von Mundame (Kamerun), ich gebe deshalb hier einige ergänzende Bemerkungen. Der Seitenrand des Halsschildes und die Spitze der Flügeldecken (etwa $^1/_8$) sind schwarz; den Beginn der schwarzen Färbung der Deckenspitze bildet das „durchscheinende Fleckchen neben der Naht" bei Kraatz. Die Fühler sind schwarz, auch an der Basis, ebenso sind die Kniee, Schienen und Tarsen schwarz, die Tarsallamellen und die Klauen sind gelb. — Ein ebenso gefärbtes normales Stück von Barombi (Kamerun) befindet sich in der Sammlung des Stettiner Museums.

*Platynoptera tucumanensis* n. sp.

*Testaceo-fulva, opaca, capitis prothoracisque vittis duabus, elytrorum apice et macula rotunda ante medium pedibusque (femorum basi excepta) nigris.* — Long. 16—17 mm. — Argentina: Prov. Tucuman (Pic).

Der *P. pectoralis* Schklg. sehr ähnlich, aber Flügeldecken mit 4 deutlichen Rippen und statt der breiten Binde im vorderen Teile der Flügeldecken eine runde Makel. Kopf und Halsschild genau wie bei der verglichenen Art. Flügeldecken mit 4 Rippen, von denen die erste und zweite die längsten sind und von der Basis bis kurz vor die Spitze reichen, die dritte und vierte beginnen erst etwas weiter hinten und hören auch früher auf; das Spitzendrittel der Flügeldecken und ein rundlicher Fleck im vorderen

Drittel, der weder den Rand noch die Naht erreicht, schwarz. Unterseite schwarz, die Brust in der Mitte gelb. Schenkel gelb mit schwarzer Spitze, Schienen schwarz, die vorderen auf der Innenseite gelb und auch die beiden hinteren Beinpaare zuweilen innen schwach gebräunt, die Tarsen mit den Klauen schwarz.

Unser Museum erhielt 1 Exemplar dieser schönen Art vor einigen Jahren von Herrn M. Pic in Digoin, das 1903 von G. A. Baer bei Tapia in der Provinz Tucuman in Argentinien gesammelt worden ist. Ein zweites Exemplar, gleichfalls aus Tucuman, lag aus einer Sendung des La Plata-Museums (Carlos Bruch) vor.

*Pelonium pilosum* Forst. — Bei einem Exemplar von Texas aus coll. Rivers ist der Halsschild fast einfarbig rot, die beiden schwarzen Längsbinden sind nur durch kleine Flecke am Vorderrande des Pronotums angedeutet.

*P. stenochioides* Chevr. — Brasilien: Bom Jesus de Itabapoana (K. Walter).

*P. alcicorne* Kl. — Ebendaher.

*P. Kirbyi* Gray. — Brasilien: Mar de Hespanha (K. Walter).

*Pelonium carinatum* n. sp.

*Nigrum, dense flavo-griseo pilosum, capite pronotoque densissime reticulatis, elytris grosse seriatim punctatis, prope suturam carinatis, ore, antennis (clava excepta), pronoti margine antico, elytrorum linea arcuata basali, parte postica maculisque nonnullis flavis, pedibus flavis, nigro maculatis.* — Long. 6—7 mm. — Brasilien: Goyaz (Donckier, Baer).

Kopf und Halsschild sehr dicht und sehr fein netzartig oder maschenartig skulptiert, die elfgliedrigen Fühler gelb, die Keule schwarz, aber die Spitzen der einzelnen Glieder gelb; Halsschild auf der Mitte der Seiten mit starkem, ziemlich spitzem Höcker. Flügeldecken mit starken Punktreihen, die hinten vor der Spitze auf der gleichen Höhe endigen, so dafs hier 3 oder 4 wagerechte Reihen aus groben Punkten wahrzunehmen sind; die Decken sind von der Naht bis zum dritten Zwischenraume längs eingedrückt, dann folgt ein stark erhabener Längskiel, der schwielenartig vor der Spitze endet, auf diesem Längskiel entlang läuft die dritte Punktreihe — ein in der Deckenskulptur äufserst seltener Fall. Die Zeichnung der Flügeldecken ist schwer zu beschreiben: die vordere Hälfte ist schwarz, die hintere gelb, doch ist die Trennung der Farben keine scharfe, und in dem hinteren Teile der schwarzen Hälfte finden sich schon einzelne gelbe Flecke, aufserdem läuft eine gelbe Linie von der Schulter in einem nach

aufsen schwach konvexen Bogen nach der Naht zu, die sie in etwa $^1/_4$ der Länge erreicht, läuft ein Stück auf derselben entlang und wendet sich dann nach aufsen, wo sie in die gelbe Fläche übergeht; unmittelbar hinter diesem gelben Stück der Naht befindet sich im dritten Viertel der Decken ein grofser, gemeinschaftlicher, eiförmiger schwarzer Fleck, der aufsen etwas hinter seiner Mitte, sowie am Ende 2 kurze Haken aussendet. Beine gelb, die Vorderschienen ganz, die Mittel- und Hinterschienen an der Basis, aufserdem ein Fleck auf der Innenseite der Schenkel schwarz.

An der eigenartigen Skulptur von Kopf und Halsschild, sowie an den gekielten Flügeldecken leicht kenntlich; neben *P. quadrifoveolatum* Schklg. zu stellen.

*Pelonium Bruchi* n. sp.

*Nigrum, dense flavo pilosum, crebre punctulatum, fere opacum, capitis prothoracisque lateribus rufis, elytrorum marginibus anguste flavis, femoribus basi flavis.* — Long. 4,5—5,5 mm. — Argentina: Prov. Santiago de Estero (C. Bruch).

Kopf äufserst dicht körnig punktiert, rot, Fühler elfgliedrig, schwarz. Halsschild mit etwas gröfseren Punkten als der Kopf dicht besetzt, rot, die Längsmitte breit schwarz, auf der Mitte der Seiten mit einem schwachen, ziemlich spitzen Höcker. Flügeldecken parallel, mit Längsreihen feiner Punkte, die Punktierung an der Basis etwas unregelmäfsig, an der Spitze erloschen, schwarz, der Seitenrand mit den Epipleuren schmal rotgelb, auch die Naht rötlich scheinend. Brust (mit Ausnahme des Prosternum), Bauch und Beine schwarz, Basalhälfte der Schenkel rot.

Ähnelt im Aussehen *P. thoracicum* Gorh. und *ruficeps* Schklg., hat aber elfgliedrige Fühler.

Von Herrn Carlos Bruch 2 Exemplare eingesandt, von denen das eine in unsere Sammlung überging.

*Pelonium jocosum* n. sp.

*Flavo-testaceum, capite pronotoque nigris, densissime granulatim punctulatis, elytris seriatim punctatis, nigro maculatis.* — Long. 6 mm. — N. O. Australien: Kuranda (F. P. Dodd).

Kopf sehr dicht körnig punktiert, schwarz, Mund und Fühler gelb, letztere elfgliedrig, mit einfach dreieckig erweiterten Keulengliedern, ähnlich wie z. B. die Figur von *P. amoenum* in Spinola, Mon. Clér. t. 33, fig. 1 zeigt; doch wahrscheinlich ist das eine vorliegende Exemplar ein ♀, und das ♂ besitzt vielleicht ähnliche Fühler wie *P. australicum* Lea. Bei *P. jucundum* Schklg. von

Goyaz konnte ich einen gleichen sexuellen Dimorphismus nachweisen. Halsschild wie der Kopf punktiert, etwas hinter der Mitte mit kräftigem konischen Seitenhöcker, schwarz, ein Fleck auf der Mitte der Basis und ein undeutlicher Wisch in der Mitte des Vorderrandes gelbbraun. Flügeldecken parallel, bis zur Spitze mit feinen Punktreihen, gelbbraun, die Basis, der Seitenrand bis nahe zur Spitze, zwei schräg zueinander stehende kleine Punkte vor der Mitte neben der Naht, die vielleicht manchmal zu einer Linie zusammenlaufen, ein gröfserer Fleck etwas dahinter auf der Mitte der Decken und eine breite gewinkelte Makel vor der Spitze schwarz. Brust und Hinterleib rotgelb, Beine gelb.

Dies ist die zweite bisher bekannte Art dieser Gattung aus Australien; sie erinnert in der Färbung an die folgende Art. *P. maculicolle* Schaeff. — Texas: Brownsville (C. Schaeffer).

*Enoplium terminale* n. sp.

*Flavo-brunneum, dense flavo pilosum, capite, antennarum basi, scutello, elytrorum abdominisque apice pedibusque (femorum basi excepta) nigris.* — Long. 11 mm. — Anamalai Hills, 3500 Fufs (H. L. Andrewes).

Kopf schwarz, auf der Unterseite in der Mitte gelbbraun, dicht und fein punktiert, die elfgliedrigen Fühler gelb, die ersten Glieder geschwärzt, Glied 3 fast doppelt so lang als 2, die folgenden allmählich an Gröfse abnehmend. Halsschild gelbbraun, einzeln punktiert, mehr glänzend als die übrige Oberseite, hinten scharf gerandet, vorn schmäler als hinten, an den Seiten hinter der Mitte schwach gerundet erweitert, auch unmittelbar hinter den Vorderwinkeln noch einmal bogig erweitert, alle Ecken abgerundet. Flügeldecken gleichmäfsig sehr dicht punktiert, gelbbraun, mit gelben Härchen dicht besetzt, die Spitze schwarz mit schwarzen Haaren. Unterseite gelb, die Seiten der Brust und die Mitte und Spitze des Hinterleibes geschwärzt. Beine schwarz, die Trochanteren und die äufserste Schenkelbasis (an den Vorderschenkeln fast die ganze Vorderseite) gelb, Klauen gelb mit schwarzen Spitzen.

2 Exemplare von den Anamalaibergen in Vorderindien durch Herrn H. L. Andrewes; eins unserem Museum überlassen.

*Orthopleuroides imitans* n. sp.

*Nigro-caeruleus, fere opacus, capite pronotoque dense punctatis, elytris minutissime punctulatis, antice seriatim fortiter punctatis, pone medium fascia albida fere inconspicua, abdomine pedibusque rufis.* — Long. 12 mm. — Natal (O'Neil).

Fühler schwarz, das Basalglied auf der Unterseite rötlich, mit 10 Gliedern, Glied 8 und 9 innen lang dreieckig erweitert.

Die Flügeldecken vorn mit einigen, zum Teil etwas unregelmäfsigen Punktreihen, die nach hinten schwächer werden und hinter der undeutlichen, an den Seiten erweiterten hellen Querbinde, sowie aufsen ganz verschwinden, die Spitze der Decken etwas glänzender als der übrige Teil. Brust schwarzblau, Mitte der Hinterbrust und das Abdomen rot. Beine rot mit schwarzen Tarsen, Klauen rot.

Diese Art hat, abgesehen von der Fühlerbildung, auf den ersten Anblick viel Ähnlichkeit mit manchen Formen (vergl. D. E. Z. 1906, p. 308) des gleichfalls in Südafrika vorkommenden *Tenerus variabilis* Kl. Sehr ähnlich ist auch die mexikanische *Orthopleura suturalis* Chevr., die gleichfalls eine undeutliche Querbinde auf den Flügeldecken hat.

Bei dem in unserer Sammlung befindlichen Exemplare von *Orthopleuroides nigerrimus* Kuw. (*nigra* Kr.), das offenbar ein ♂ ist, sind die beiden vorletzten Fühlerglieder in einen langen, schmalen Zahn ausgezogen, während Kuwert von seinem Exemplar sagt „achtes und neuntes Glied stark dreieckig gelappt". Letztere Angabe würde auch auf die neue Art passen, das eine vorliegende Stück ist (wie wohl auch das Kuwertsche) ein ♀.

### V. Corynetinae.

*Prosymnus cribripennis* Cast. ist aus unserer Liste zu streichen, die Art ist *P. villosus* Gorh.

*Laricobius Sahlbergi* Reitt. — Sibiria arct. (Reitter).

*Lebasiella maculicollis* Lec. — Californien (C. Schaeffer).

*Corynetes analis* Kl. var. *insularis* n. var.

Diese Varietät, die der var. *aeneipennis* Csiki von *Necrobia rufipes* Deg. entspricht und in 6 ganz gleichen Exemplaren von den Capverden: Brava (Fea 1898) vorlag, wurde von dem Museo Civico Genova geschickt. Sie hat erzfarbene Oberseite, teilweise mit grünem Schimmer, auch die Brust ist erzfarbig. Die Punktierung des Kopfes und des Halsschildes ist etwas feiner, doch lege ich dieser Abweichung in Anbetracht der grofsen Variabilität der *Corynetes* und *Necrobia* in dieser Beziehung keinen Wert bei. In allen übrigen Punkten stimmt die Var. mit *C. analis* überein.

# Das Cleridengenus *Phlogistus* Gorh. (Col.)

Von **E. Hintz,** Berlin.

Eine kritische Zusammenstellung der zu dem Genus *Phlogistus* gehörigen Arten bietet erhebliche Schwierigkeiten, deren hauptsächlichste die grofse Ähnlichkeit der Arten und die aufserordentliche Variabilität in der Form und Färbung sind. Es ist sehr schwer, wenn nicht unmöglich, nach den teilweise recht dürftigen älteren Beschreibungen die Arten zu erkennen, wobei noch in Betracht zu ziehen ist, dafs ohne Zweifel eine Anzahl von Arten mehrfach beschrieben worden ist.

Bei der Bestimmung von *Phlogistus*-Arten bin ich in mehreren Fällen zu anderen Ergebnissen gekommen, wie Blackburn (Transactions of the Royal Society of South Australia, 1900).

Zur Bestimmung lagen die *Phlogistus*-Arten des Berliner Königlichen Museums, des Entomologischen National-Museums, der Firma Dr. O. Staudinger und Bang-Haas, der Sammlung des Herrn Dr. J. Schulz-Magdeburg und diejenigen meiner Sammlung vor, die meisten Arten in gröfserer Anzahl.

Aus diesem recht umfangreichen Material konnte als feststehend ermittelt werden, dafs alle *Phlogistus*-Arten in der Färbung sehr stark variieren. Bei ein und derselben Art gleicht in der Färbung der Mundteile, Fühler, Beine, Ober- und Unterseite des Körpers kaum ein Stück dem andern. Auch die Skulptur, besonders der Flügeldecken, ist erheblichen Abänderungen unterworfen. Es bietet demnach grofse Schwierigkeiten, die Arten einigermafsen deutlich zu charakterisieren, und es ist zunächst nicht immer möglich, bei der Unterscheidung der Arten die Färbungsunterschiede völlig zu entbehren. Zum näheren Studium des Genus ist es erforderlich, dafs die als verschieden erkannten Arten charakterisiert und in einem möglichst natürlichen Zusammenhang so aufgeführt werden, dafs bei gröfserem Material die Zusammengehörigkeit bezw. die Identizität der einzelnen Arten erkannt werden kann. — Es ist nicht zweifelhaft, dafs bei dem Genus *Phlogistus* viele Arten auf einen gemeinsamen Stamm zurückgeführt werden können, oder, mit anderen Worten, dafs die verhältnismäfsig grofse Artenzahl zu einigen wenigen Stammarten zusammengezogen werden kann. Dazu gehört ein umfangreiches Material, das die Grenzen der Variabilität der einzelnen Arten in ausreichendem Mafse erkennen lassen kann.

Das Vorkommen des Genus *Phlogistus* ist auf Australien beschränkt. Dieser Erdteil mit seiner in bezug auf Klima, Bodenformation und Vegetation ziemlich gleichartigen Beschaffenheit

erscheint in seinem gegenwärtigen Zustande wenig geeignet, der Bildung von Arten Vorschub zu leisten.

Wenn die Arten sich trotzdem im Zustande der Umbildung befinden, so ist der Grund vielleicht darin zu suchen, dafs die aus früheren Epochen des Erdteiles überkommenen Arten sich bei sonst gleichen Lebensbedingungen in ihren Artenmerkmalen verflachen und einander ähnlich werden.

Unter den Arten des National-Museums, die mir freundlichst von Herrn Schenkling zum Vergleich übergeben wurden, befindet sich eine Anzahl von Blackburn bestimmter Arten, die zu einigen der nachstehenden Bemerkungen Anlafs gegeben haben.

*Phl. imperialis* Gorh. Blackburn hat diese Art in seiner Tabelle nicht aufgeführt. Ein von ihm bestimmtes Stück trägt die Bezeichnung „*episcopalis* Spin.“. Es scheint demnach bei Blackburn eine Verwechslung der beiden Arten vorgekommen zu sein. Die beiden Arten sind jedenfalls leicht zu unterscheiden. Die in der Blackburnschen Tabelle angeführte abweichende Flügeldeckenstreifung war bei keiner der beiden Arten zu entdecken.

Die vorliegenden Stücke zeigen erhebliche Färbungsunterschiede. Neben Stücken mit der typischen Färbung — Oberseite violett mit purpurfarbenen bezw. kupfrig glänzenden violett gerandeten Flügeldecken, Unterseite blaugrün — kommen auch einfarbig blaue, blaugrüne und grüne Stücke vor.

*Phl. smaragdinus* Gorh. Die typischen Stücke sind smaragdgrün mit kupferfarbenem Seitenrande. Es liegen auch hellgrüne, blaugrüne und kupferfarbene Stücke vor und solche mit hellgrünen Flügeldecken und dunkelblauem Kopf und Halsschild.

Die Gröfse schwankt von 6—9,5 mm.

*Phl. cribratus* Blackb. Neben den typischen Stücken mit rötlichen Beinen und dunklen Hinterschienen liegen auch Stücke vor mit ganz roten Beinen und solche mit ganz grünblauen Beinen, bei denen nur die Innenseite der Vorderbeine rötlich ist.

Die Gröfse schwankt zwischen 5—6,5 mm.

*Phl. chysurus* Chevr. Es liegen Stücke vor, bei denen auch die Schienen und Füfse der Vorderbeine dunkel sind.

*Phl. lemoides* Pascoe ist gute Art und leicht von anderen Arten zu unterscheiden.

*Phl. robustus* Blackb. konnte ich nicht unterbringen und möchte fast vermuten, dafs diese Art nicht verschieden ist von *eremita* Blackb.

Die Aufzählung der Gattungsmerkmale in den Genera Insectorum bedarf noch einiger Ergänzungen:

Das Endglied der Kiefertaster ist nicht „länglich dreieckig", sondern länglich viereckig, stemmeisenförmig.

Die Fühler sind nicht „meist kaum länger als der Kopf", sondern immer länger als der Kopf. Das Endglied der Fühler ist eiförmig, mit wenig ausgezogener, nach innen gerichteter Spitze.

Die Hinterschenkel erreichen bei einigen Arten die Spitze des Hinterleibes.

Die Arten *apicalis* Macl., *croesus* Blackb. und *Blackburni* Schklg. habe ich zu einem besonderen Genus gestellt, dessen Beschreibung, ebenso wie diejenige der neuen Arten, weiter unten folgt.

In der nachstehenden Tabelle sind nur diejenigen Arten aufgeführt, welche mir vorgelegen haben. Ich nehme an, dafs es leicht sein wird, die hier nicht aufgeführten Arten einzureihen. Ich hoffe, dafs mir weiteres Material zugehen wird und stelle einen Nachtrag bezw. eine Erweiterung der Tabelle in Aussicht.

I. Halsschild gleichmäfsig gewölbt, glänzend, mit vorderem und hinterem Quereindruck, o h n e Eindruck auf der Mitte.

1. Halsschild grob, teils runzlig, punktiert.

a) Flügeldecken bis zum letzten V i e r t e l grob reihenweise punktiert, Punkte quer, im letzten Viertel unregelmäfsig, schwächer punktiert.

$a_1$) Flügeldecken einfarbig.

Farbe einfarbig grünlich, bläulich oder rötlich bronzefarben. Hinterschenkel kurz, die Spitze des Hinterleibes lange nicht erreichend. *smaragdinus* Gorh.

Hinterschenkel länger, die Spitze des Hinterleibes erreichend . . . . . *Schulzi* m.

Farbe schwarz bezw. blauschwarz . . *niger* m.

$a_2$) Flügeldecken mehrfarbig.

Farbe grünlich bronzefarben mit dunkelblauen Querstreifen. Querstreifen auf der Mitte der Flügeldecken . . . . . *sculptus* Chevr.

Querstreifen hinter der Mitte der Flügeldecken. *speciosus* m.

b) Flügeldecken bis zum letzten D r i t t e l grob reihenweise punktiert, Punkte quer, im letzten Drittel unregelmäfsig, schwächer punktiert . . . . *elongatus* m.

2. Halsschild feiner, sehr zerstreut punktiert, Flügeldecken an der Basis gebeult.

a) Flügeldecken bis zum letzten D r i t t e l oder V i e r t e l kräftig reihenweise punktiert . . . . *punctatus* m.

b) Flügeldecken fast glatt, schwach punktiert. *Kolbei* m.

II. Halsschild flach, matter, mit vorderem und hinterem Quereindruck und mit Eindruck auf der Mitte.

1. Flügeldecken sehr grob reihenförmig grubig punktiert, Punkte quadratisch, Zwischenräume der Gruben erhöht und netzförmig untereinander verbunden.

a) Reihenpunktur hört vor dem Ende der Flügeldecken plötzlich auf.

$a_1$) Ende der Flügeldecken glänzend, fast glatt, zerstreut punktiert . . . . . *imperialis* Gorh.

$a_2$) Ende der Flügeldecken glänzend, stark grubig gerunzelt . . . . . *plutus* Chevr.

b) Reihenpunktur läfst den Vorderrand der Flügeldecken frei und hört vor dem Ende der Flügeldecken plötzlich auf.

$b_1$) Vorderrand und Ende der Flügeldecken grob runzlig unregelmäfsig punktiert.

Beine schwarz . . . . *amabilis* Blackb.

Beine rot . . . . . *corallipes* Chevr.

$b_2$) Vorderrand und Ende der Flügeldecken fein und sehr dicht punktiert, Ende gelb behaart. *chrysurus* Chevr.

2. Flügeldecken grob reihenförmig punktiert, Punkte rechteckig, quer zur Naht stehend, Zwischenräume netzförmig untereinander verbunden.

a) Reihenpunktur gleichmäfsig, fast bis zum Apex durchgehend, doch werden die Gruben flacher und die Zwischenräume weniger ausgeprägt, so dafs der Apex quergerunzelt erscheint . . . . . *eremita* Blackb.

b) Reihenpunktur beginnt hinter den Schulterbeulen und hört vor dem Ende der Flügeldecken plötzlich auf.

$b_1$) Letztes Viertel der Flügeldecken glänzend, zerstreut punktiert, schwach gerunzelt. *Blackburni* m.

$b_2$) Letztes Viertel der Flügeldecken grob gerunzelt.

Beine rot . . . . . *cribratus* Blackb.

Beine dunkel . . . . . *parvulus* Blackb.

c) Reihenpunktur beginnt hinter den Schulterbeulen und reicht wenig über die Mitte der Flügeldecken. Flügeldecken hinter der Mitte glänzend, unregelmäfsig punktiert mit einzelnen Punktreihen.

Farbe einförmig dunkelblau . *rotundopunctatus* m.

Farbe der Flügeldecken smaragdgrün, Halsschild rotgold . . . . . *lemoides* Pascoe.

d) Reihenpunktur beginnt hinter dem Vorderrande und geht am Apex in die Runzelung allmählich über.

$d_1$) Halsschild mit isoliertem kurzen Längseindruck hinter der Mittelfurche dicht vor dem Hinterrande. *Schenklingi* m.

$d_2$) Halsschild ohne solchen Längseindruck, an dessen Stelle mit deutlicher glänzender Doppelschwiele. *modestus* Blackb.

3. Flügeldecken feiner, sehr regelmäfsig reihenförmig punktiert, Punkte quer, Zwischenräume nicht netzförmig untereinander verbunden, Punktreihen fast bis zum Flügeldeckenende durchgehend.

a) Fühler die Halsschildbasis erreichend. *instabilis* Newm.

b) Fühler nur bis zur Mitte des Halsschildes reichend. *episcopalis* Spin.

1. *Phl. Schulzi* n. sp.

*Elongatus, modice convexus; supra viridi-cupreus, subtus viridi-cyaneus; capite prothoraceque fortiter crebre punctulatis, hoc antice arcuatim, postice recte transversim impresso; elytris mox pone basim ad partem apicalem quartam seriatim foveolatis, parte apicali subtiliter rugulosopunctulata; antennis palpisque testaceis, pedibus cyaneis, tarsis anticis ferrugineis vel piceis.* — Long. 7 – 9 mm.

7 Exemplare. Kap York, Kuranda, Endeavour R. (Australia).

Dem *Phl. smaragdinus* Gorh. in der Skulptur sehr ähnlich. Von dieser Art besonders unterschieden durch die gestreckte Gestalt, die Länge der Fühler, die bis zur Basis des Halsschildes reichen, und die Länge der Hinterschenkel, welche die Hinterleibsspitze fast erreichen.

Typen im Deutschen Entomol. National-Museum und in meiner Sammlung.

2. *Phl. niger* n. sp.

*Niger vel nigro-cyaneus, supra pilis nigris, subtus pilis pallidis vestitus; capite prothoraceque fortiter crebre punctatis, hoc antice arcuatim, postice recte transversim impresso; elytris mox pone basim ad partem apicalem quartam seriatim foveolatis, apice subtiliter rugulosis; antennis, palpis pedibusque testaceis, tibiis plus minusve cyaneis.* — Long. 7—9 mm.

9 Exemplare. N. Queensland, Kuranda (Australia).

Dem *Phl. smaragdinus* Gorh. in Gestalt und Skulptur sehr ähnlich. Die Punktierung des Kopfes und Halsschildes ist bei der vorliegenden Art gröber.

Typen im Deutschen Entomol. National-Museum und in meiner Sammlung.

3. *Phl. speciosus* n. sp.

*Phl. sculpto M. Leay valde affinis, differt solomodo positione fasciae pone medium sitae.* — Long. 7—9 mm.

11 Exemplare. N. Queensland, Kuranda, Townsville (Australia).

Unterscheidet sich von *Phl. sculptus* M. Leay nur durch die Lage der dunkelblauen Querbinde auf den Flügeldecken. Während diese bei *sculptus* sich in der Mitte der Flügeldecken befindet, liegt sie bei der vorliegenden Art hinter der Mitte. Im übrigen ist die Färbung der vorliegenden Stücke sehr verschieden. Bei einigen Stücken ist Ober- und Unterseite blau, bei anderen metallisch grün bis kupferrot, bei einigen Stücken ist das Halsschild hell- bis dunkelblau. Die Lage der Querbinde ist bei allen Stücken konstant. Farbe der Beine gelbbraun bis dunkelbraun.

Typen im Deutschen Entomol. National-Museum und in meiner Sammlung.

4. *Phl. elongatus* n. sp.

*Angustus, elongatus, sat convexus, supra viridi-cupreus, nigro-pilosus, subtus atro-cyaneus, flavo-pilosus; capite prothoraceque sparsim rude punctatis, hoc antice arcuatim, basi recte, transversim impresso; elytris pone basim ad partem tertiam seriatim foveolatis, parte apicali nitidis, subtiliter punctulatis; antennis palpis pedibusque testaceis, tarsis posterioribus nigro-cyaneis.* — Long. 7 mm.

1 Exemplar. N. S. Wales.

Im Habitus *smaragdinus* Gorh. ähnlich, doch leicht durch die gestreckte Gestalt und die Skulptur der Flügeldecken von demselben zu unterscheiden.

Type im Deutschen Entomol. National-Museum.

5. *Phl. punctatus* n. sp.

*Latus, modice convexus, nigro-pilosus, viridi-cupreus, cyaneus vel brunneo-cupreus; capite prothoraceque sparsim subtiliter punctatis, hoc antice et postice transversim impresso; elytris pone basim callosis, dein ad partem quartam vel tertiam seriatim foveolatis, parte apicali indistincte ruguloso-punctatis, antennis testaceis, piceo-clavatis, palpis maxillaribus testaceis, labialibus piceis vel nigris; pedibus cyaneis vel viridi-cyaneis.* — Long. $4^1/_2$—$6^1/_2$ mm.

17 Exemplare. Kuranda (Australia).

Eine in Farbe und Skulptur sehr stark variierende Art, die sich, ebenso wie die nachstehende Art, von allen übrigen Arten durch die hinter dem Vorderrande gebeulten Flügeldecken unterscheidet. Die Farbe ändert von grünlich kupferfarben, dunkelblau

bis bräunlich bronzefarben ab. Bei einzelnen Stücken sind Kopf und Halsschild blau, die Flügeldecken in der Mitte hellgrün und vorn und hinten rötlich kupferfarben.

Typen im Deutschen Entomol. National-Museum und in meiner Sammlung.

6. *Phl. Kolbei* n. sp.

*Praecedenti valde affinis, praecipue elytrorum sculptura distinctus; capite prothoraceque sparsim subtiliter punctatis; elytris subtiliter punctatis, fere glabris, pone humeros ad medium seriatim foveolatis; antennis palpisque maxillaribus testaceis, palpis labialibus piceis, pedibus viridi-cyaneis.* — Long. $6^1/_2$ mm.

1 Exemplar. Cap York (Australia).

Mit der vorhergehenden Art nahe verwandt, doch durch die Skulptur leicht zu unterscheiden. Die Flügeldecken sind nur schwach punktiert und erscheinen fast glatt. Die zum Teil unvollständige Reihenpunktur beginnt hinter den Beulen am Vorderrand der Flügeldecken und reicht nur bis zur Mitte der Flügeldecken.

Type im Königl. Naturhistorischen Museum zu Berlin.

7. *Phl. Blackburni* n. sp.

*Elongatus, modice convexus, supra viridi-cupreus, capite prothoraceque purpureus, griseo-pilosus, subtus cyaneo-viridis, griseo-, pedibus nigro-pilosus; capite prothoraceque rude punctatis, inter oculos rotunde impresso, prothorace antice arcuatim basi recte transversim impresso, medio fortiter canaliculato; elytris seriatim foveolatis, basi apiceque indistincte punctatis, parum rugulosis, nitidis; antennis palpisque testaceis, pedibus coeruleis, tibiis anticis tarsisque infra testaceis.* — Long. 5—7 mm.

7 Exemplare. Peak Downs, Victoria, Sidney (Australia).

Typen im Deutschen Entomol. National-Museum und in meiner Sammlung.

8. *Phl. rotundo punctatus* n. sp.

*Minus elongatus, convexus, laete cyaneus, albido-pilosus; capite crebre, prothorace minus crebre fortiter punctatis, hoc antice et postice transversim impresso, medio canaliculato; elytris pone humeros ad medium seriatim foveolatis, foveis fere rotundis humeris apiceque sparsim rude punctatis; antennis palpisque testaceis, pedibus nigro-cyaneis, tibiis anticis tarsisque infra testaceis.* — Long. $4^1/_2$—5 mm.

3 Exemplare. Kuranda (Australia).

Von gedrungener, gewölbter Gestalt. Die Reihenpunktur beginnt hinter den Schultern und reicht nur bis zur Mitte der Flügeldecken. Die Punkte erscheinen rund.

Type im Deutschen Entomol. National-Museum und in meiner Sammlung.

9. *Phl. Schenklingi* n. sp.

*Elongatus, parum convexus; supra obscure brunneo-aeneus, brunneo-pilosus, subtus viridi- vel cyaneo-aeneus, albido-pilosus; capite prothoraceque fortiter crebre punctatis, hoc antice arcuatim, postice recte transversim impresso, medio canaliculato, ante basim distincte breviter canaliculato; elytris fere ad apicem aequaliter seriatim foveolatis, apice fortiter granulose subseriatim punctatis; antennis palpisque testaceis, pedibus testaceis, piceis vel cyaneis, tibiis tarsisque anticis, infra testaceis.* — Long. 8—10 mm.

13 Exemplare. N. S. Wales (Australia).

Typen im Deutschen Entomol. National-Museum und in meiner Sammlung.

*Phlogistomorpha* n. g.

*Generi Phlogistus affinis, differt ab eodem praecipue antennarum forma.*

*Corpus breve, convexum; caput breve, labrum antice emarginatum; palporum maxillarium articulus apicalis elongatus, fere rectangularis, palporum labialium securiformis; antennae breves, prothoracis medium vix attingentes, clava 3-articulata, articulus ultimus fere quadratus, apice emarginatus, lateribus truncatus; oculi modice prominentes, subtiliter granulati, antice emarginati; prothorax transversus, antice et postice fortiter angustatus, lateribus fortiter truncatus; scutellum parvum; elytra convexa, fortiter 10-seriatim foveolata; pedes elongati, tarsis 4-articulatis.*

*Phlogistomorpha Blackburni* Schklg.
„ *apicalis* Macl.
„ *croesus* Blackb.
„ *Mastersi* Macl.

Die vier hier aufgeführten Arten unterscheiden sich in ihrem Habitus von den andern Arten des Genus *Phlogistus* so erheblich, dafs die Aufstellung eines neuen Genus für dieselben berechtigt erscheint.

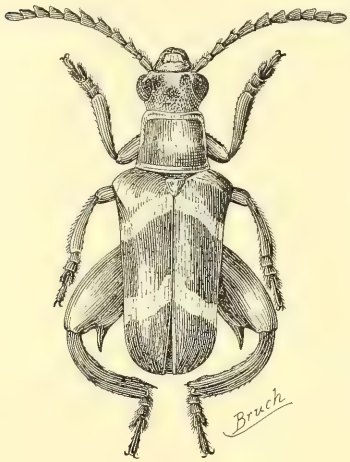
Das Hauptunterscheidungsmerkmal ist die Form der Fühler und besonders des Endgliedes derselben. Während das Endglied der Fühler beim Genus *Phlogistus* eiförmig und am Ende nach innen zugespitzt ist, hat das Endglied des neuen Genus eine fast quadratische Gestalt und ist am Ende in zwei Spitzen ausgezogen und dazwischen ausgebuchtet. Die vier aufgeführten Arten haben alle etwas vor der Mitte der Flügeldecken eine gelbe Querbinde.

# Ein neuer *Megalopus* aus Argentinien. (Col. *Chrysom.*)

Von **C. Bruch,** La Plata.

*Megalopus Jacobyi* n. spec.

Species elongata, *M. Buckleyi* facie sat similis; corpus lutescenti-stramineum sed plus minusve luteus, quandoque totum nigrescens, quandoque atro-maculatum; elytra nigro-picea, vittis duabus obliquis flavis ornata.




Labrum clypeusque glabra; frons transverse profunde sulcata; caput inter oculos subplanum, rectangulare, distincte punctulatum, tribus foveolis triangulum efformantibus notatum.

Antennae nigrae, articulis quinto atque terminali majoribus, hoc ovoideo.

Elytra ad humeros protuberantes atque apicem versus angustata, ibique punctulis piliferis magis tenuibus densiusque praedita.

Pars inferior corporis punctulos valde tenues leviores ferens.

♂ femora postica validissime incrassata, spina acuta apice armata; tibiae posteriores robustae, basin versus incurvatae, inferne biangulatae nec non subserrulatae, lateraliter subcaniculatae.

Long. 8—12; lat. hum. 3—4,5 mm.

Gehört in die Gruppe zu *M. armatus* und *M. Buckleyi*, welche sich durch den starken Enddorn am Hinterschenkel auszeichnen; auch an Gestalt ist die neue Art *M. Buckleyi* sehr ähnlich.

Die Färbung des Käfers ist verschieden; unterhalb ist er meist strohgelb bis hellbraun, mehr oder minder schwarz gefleckt, manchmal auch ganz schwarz. Die Flügeldecken sind dunkelbraun bis pechschwarz, mit zwei gelben, von der Naht nach hinten zu schräg verlaufenden Binden geschmückt. — Der Kopf ist obenüber meist braunschwarz, kurz und zerstreut behaart; zwischen den Augen quer rechteckig, ziemlich flach und unregelmäfsig punktiert und mit drei seichten dreieckig gestellten Grübchen versehen; die Wangen sind punktiert, Kinn und Unterseite glatt. Oberlippe und Clypeus hellbraun, stark beborstet; die Stirn tief quer gefurcht. Fühler schwarz und ebenso beborstet, besonders das dritte und

vierte Glied; die Glieder vom fünften ab verbreitert, dicht mit sehr kurzen Borstenhärchen besetzt; das fünfte Glied ist das gröfste, mit dem Endglied beinahe gleichlang; dieses ist flach oval. — Das Halsschild ist trapezförmig, ebenso lang als vorne breit, hinten etwa ein viertel breiter und der basale Rand leicht aufgekrämpelt; vorne ist es etwas ausgeschnitten, der Vorder- und Hinterrand von einer Furche begleitet; obenüber ist es ziemlich convex und hie und da punktiert. Die dunkle Zeichnung des Halsschildes variiert ebenfalls; sie besteht meistens aus einer breiten nach vorne erweiterten Makel und je einem schmäleren Nebenstreif, welche zusammen manchmal auch zu einem einzigen Mittelfleck verschmelzen. — Das Schildchen ist gelb, konvex, fein punktiert und bildet ein abgerundetes Dreieck. — Die Flügeldecken ziemlich grob punktiert, weifslich kurz behaart, die Haarpunkte am Flügelende bedeutend feiner und dichter aneinandergereiht. Die Flügel sind an der Basis abgerundet, erweitert und nach hinten zu verengt; die Schultern stark vorspringend, zuweilen hellbraun gefärbt. Die vordere gelbe Binde beginnt unterhalb des Schildchens und erstreckt sich bis nach dem Aufsenrand, während die andere Binde mit jener parallel läuft und in die zweite Deckenhälfte fällt. — Brust und Unterleib sind spärlich fein punktiert und grau behaart. — Die Vorder- und Mittelbeine der ♂ normal, dagegen sind bei diesen die Hinterschenkel sehr bedeutend angeschwollen, seitlich etwas zusammengedrückt; sie sind unterhalb fein kantig und enden in einen langen spitzen Dorn; ferner sehr fein und zerstreut punktiert und behaart, von meist strohgelber Farbe, obenüber mehr oder weniger dunkelbraun, auch ganz schwarz. Die Hinterschienen sind kräftig, nach der Basis zu gekrümmt, oberhalb gerundet und auf der Unterseite deutlich zweikantig, unregelmäfsig gezähnt; beiderseits sind sie der Länge nach gefurcht. Die Vorder- und Mittelschienen besonders an der Unterseite stärker beborstet.

Ich hatte bereits seit mehreren Jahren ein einziges Stück dieser Art, aus Salta stammend, in meiner Sammlung; heuer fand ich dieselbe während einer Sammelreise im Tafital, Provinz Tucuman, (III. 08) wieder, woselbst Herr Johann Richter mehrere Exemplare davon erbeutete. Es ist dies die erste Art dieser Gattung, welche aus Argentinien bekannt ist.

# Über Fabricius'sche Typen der Gattung *Phyllobius* Schönh. und Germar'sche Typen der Gattung *Sibinia* Germ. (Col.)

Von **J. Schilsky**, Berlin.

## I.

Durch die Freundlichkeit des Herrn Prof. Dr. C. Brandt in Kiel war es mir vergönnt, die Typen der Fabricius'schen Sammlung zu untersuchen. Das Resultat war überraschend.

1. *Curculio calcaratus* F. ist identisch mit der var. *nudus* Westh. Als Stammform hat also die kahle, unbeschuppte Form zu gelten. Sie ist auch als solche beschrieben. Nach der Beschreibung würde man kaum diese Art vermuten. Nur 1 Exemplar mit roten Beinen. Näheres in Küst. 45. 64.

2. *Curc. alneti* F. 4 Exemplare, davon 3 Exemplare mit bläulichen Schuppen und schwarzen Beinen, 1 Exemplar mit grünen Schuppen und schwarzen Beinen.

3. *Curc. piri* F. 8 Exemplare, davon 1 Exemplar = *calcaratus* ♀, Basis der Schenkel und die Tarsen schwarz; Beschuppung kupfrig. 2 Exemplare ♀ = *calcaratus:* Schuppen grünlich, Beine einfarbig rot. 1 Exemplar *alneti* ♀ grünlich glänzend. Beine einfarbig rot. 2 Exemplare ♂ = *calcaratus* var. *atrovirens* Gyll. ♂. Beine rot. 1 Exemplar ♀ *calcaratus* mit gemakelten Flügeldecken, Beine rot. Diese Formen müssen als *calcaratus* var. *piri* F. betrachtet werden, sie bilden die Hauptmasse dieser Art.

4. *Curc. betulae* F. 2 Exemplare, 1 Exemplar (♂) war richtig. Schenkel schwärzlich, die Basis, die Spitze und die Tibien hellgelb. Das Halsschild in der Mitte und die Naht der Flügeldecken unbeschuppt. Fühler einfarbig hellgelb. Das zweite Exemplar war *Polydrosus cervinus* L. mit grünlichen Schuppen und schwarzen Beinen.

5. *Curc. argentatus* F. 8 Exemplare, davon 3 Exemplare mit schwarzen Schenkeln, 1 Exemplar mit ganz gelben Beinen; 1 Exemplar = *psittacinus* (schwarze Schenkel, gelbe Tibien); 1 *Polydrosus sericeus* und 2 *Myllocerus* sp.?

6. *Curc. mali* F. 1 Ex. = *Ph. oblongus*, Fühler und Beine hellgelb; 1 Exemplar = *Metallites.*

7. *Curc. pallidus* F. 1 Exemplar = *Phyll. incanus* Schönh., *pallidus* F. hat also nunmehr Priorität.

8. *Curc. vespertinus* F. 8 Exemplare, davon 5 *piri* L., 2 *Polydrosus cervinus* L. und 1 *Myllocerus* sp.?

II.

Unserem Mitgliede Herrn Prof. Dr. Taschenberg in Halle verdanke ich es, die Typen der Germar'schen Sammlung gesehen zu haben.

1. *Sibinia vittata* Germ. 2 Exemplare, das erste Exemplar (mit 3 Längsbinden auf den Decken) bildet die Stammart, das zweite Exemplar die var. *subvittata* m. (Vide Küst. 45. 84.)

2. *S. fugax* Germ. Germar erhielt diese Art von Schüppel aus der Berliner Gegend. Das Exemplar war von Schüppel als *fugax* m. bezettelt. Ein solch bezetteltes Exemplar findet sich auch in meiner Sammlung. Es ist identisch mit *viscariae* der Autoren. In der Beschreibung sagt Germar aber, dafs sie sich von *viscariae* L., die sich in seiner Sammlung nicht vorfand, unterscheide. *S. fugax* Fahrs. ist nun aber eine andere Art, die auch bei Berlin vorkommt, sich aber sehr leicht durch die Halsschildbildung unterscheiden läfst. Fahraeus bezieht sich auf die Angaben Germars (Schüppel, Berlin), hatte aber offenbar die Schüppel'schen Typen nicht vor sich.

3. *S. femoralis* Germ. (♀ 2,7 mm). Die Zeichnungen auf den Decken treten nur sehr undeutlich hervor, die braune Schrägmakel war nur sehr schwach angedeutet. Die Beschreibung ist jedenfalls nach besser gezeichneten Exemplaren entworfen. Bei dem typischen Exemplare ist die vordere Hälfte des Rüssels hellrötlich, die Basalhälfte bräunlich. Rüssel sonst dünn, gebogen, länger als Kopf und Halsschild zusammen. Fühler (mit Ausnahme der Keule) rötlich, Tibien und Tarsen rostfarbig. Die Schuppen liegen nebeneinander und sind doppelt so lang als breit. Nur 1 ♀.

---

## Bemerkungen zu Wytsman, Genera Insectorum, Coleoptera: Curculionidae par Bovie.

Von **K. M. Heller,** Dresden.

Die mir vorliegenden 3 Lieferungen, Fascicule 69—71, des grofs angelegten Sammelwerkes haben den durch seine sorgfältigen katalogographischen Arbeiten [1]) vorteilhaft bekannten Herrn A. Bovie, Brüssel, zum Verfasser. Der überaus reiche und

[1]) U. A.: Catalogue des Anthribides, Ann. Soc. Ent. Belg. 1905 und Catalogue des Curculionides de Belgiques l. c. 1906.

schwer zu beherrschende Stoff, wie ihn die Curculioniden bieten, bringt es mit sich, dafs aus der erdrückenden Fülle solche Tribus und Gruppen, im Lacordaireschen Sinne, herausgegriffen und als einander gleichwertige Subfamilien behandelt wurden, die zugleich ein dankbares Abbildungsmaterial für die Tafeln boten. Letztere können im allgemeinen in ihrer Ausführung als sehr gelungen bezeichnet werden und sind sicherlich dazu angetan, die Kenntnis der Curculionidae zu erleichtern. Der meist auf Lacordaires Gen. des Coléoptères basierende Text ist, der Anlage des Werkes entsprechend, knapp gehalten und bildet daher den wertvollsten Teil der Veröffentlichung die katalogographische Aufzählung der Arten: Distribution géographique des espèces, wie die Überschrift lautet, obwohl diese statt der alphabetischen Anordnung eine nach zoographischen Regionen erwarten läfst.

Zu den einzelnen Lieferungen möchten wir uns folgende Bemerkungen erlauben:

Fascicule 69. p. 2 wird eine Tabelle der Entimiden-Gattungen gegeben und p. 4 werden *Polydius donceli* und *pascoei* in einer heute fast kaum mehr üblichen Kürze als neue Arten beschrieben. Bedauerlicherweise hat der Autor es unterlassen, diese auf die Gattungsmerkmale hin nachzuprüfen, sonst hätte er sie, ihrer verwachsenen Krallen wegen, zu *Cydianerus*, wohin sie gehören, stellen müssen.

Für die Errichtung der neuen Gattung *Polytelidius* (p. 4) können wir keine zwingende Notwendigkeit erkennen, denn aufser „son facies tout particulier“ und „par ses élytres couvertes de côtes“ führt der Autor kein Merkmal an, das nicht auch *Polydius* zukäme; die „massue oblongue“ kommt in noch höherem Mafse auch den *Polydius*-Arten zu. Es unterliegt keinem Zweifel, dafs bei den Curculioniden noch viele Spaltungen der Gattungen, um Übersicht und Gleichwertigkeit zu erzielen, nötig sein werden (z. B. bei *Alcides, Heilipus* u. a.); wir möchten aber davor warnen, allein auf gewölbte Deckenspatien hin neue Gattungen zu errichten, die ebenso gut bei der Gattung *Cydianerus* und vielen anderen zu einer Auflösung in 2 Gattungen hätten benutzt werden können.

Bei der Gattung *Rhigus* (p. 5) bringt der Verfasser seine bereits 1907 in den Ann. Soc. Ent. Belgique p. 328 vertretene Ansicht, dafs *Rh. tribuloides* Pallas und *tribuloides* Boh. 2 verschiedene Arten seien, nochmals zum Ausdruck, ohne für diese Behauptung einen andern Beweis zu erbringen, als für *tribuloides* Boh. den neuen Namen *brunneus* einzuführen. Ich habe die Beschreibungen und Abbildungen genau geprüft und vermag daraufhin Bovie in seiner Anschauung nicht zu folgen, sondern bin im

Gegenteil davon überzeugt, dafs Pallas und Bohemann dieselbe in den Sammlungen sehr häufige Art gemeint haben, da sie die einzige Art der Gattung ist, die bei düsterer Oberseite eine von beiden Autoren übereinstimmend als *viridi-argenteus* bezeichnete grüne Unterseite aufweist. Auch die von Herbst Taf. 95 Fig. 11 gegebene Abbildung ist das getreue nach Pallas' Icones Insectorum Taf. B Fig. 12 angefertigte Spiegelbild, kann also auch nicht zu einer Entscheidung im Bovieschen Sinne herangezogen werden. So ist bedauerlicherweise die Synonymie einer unserer bekanntesten und häufigen Brasilianer überflüssigerweise vermehrt und verwirrt worden.

Fascicule 70 behandelt nur die Gattung *Cryptoderma* Rits. (*Oxyrrhynchus* Schönh. olim), bei deren Charakteristik es sehr am Platze gewesen wäre, sowohl der im Rüssel als auch im Basalrand der Decken zum Ausdruck kommenden sekundären Sexualcharaktere zu gedenken, nur für einen Teil der Arten trifft die Angabe Bovies „élytres isolément arrondies a leur base" zu und bedeutet sie in Vergleich zu Lacordaire einen Rückschritt, da dieser bereits das Vorkommen eines gezähnten Basalrandes anführte.

Da *Cryptoderma maximum* ohne Rüssel 20 mm mifst, so ist die Angabe, dafs die Arten der Gattung kaum 15 mm an Länge übertreffen, nicht ganz zutreffend.

Fascicule 71 behandelt die Alcidides, wobei die Aufzählung der 242 Arten der Gattung *Alcides* eine ebenso mühsame wie verdienstvolle Arbeit darstellt, wir vermissen darin nur die von Faust 1895 (Stett. Ent. Zeit. p. 56) erwähnte *bicinctus* var. *blanchardi* von Halmahera. *A. fenestratus*, der in Übereinstimmung mit Gemminger und Harold VIII p. 2529 als Synonym zu *fabricii* gestellt ist, dürfte besser als Varietät aufgeführt werden, bei der die Decken schwarz, die weifsen Deckenstreifen sehr verkürzt und aufserdem auf dem zweiten und sechsten Spatium weifse Spitzenmakeln vorhanden sind. Die treffliche Ausführung der Tafel läfst nur den Wunsch aufkommen, dafs bei einer so vielgestaltigen und artenreichen Gattung mehr als nur 13 Vertreter hätten abgebildet werden sollen.

Bei der Tafelerklärung würden wir bei Faustschen Arten statt der Angabe: d'après un type du Musée de Bruxelles, es für richtiger gefunden haben, zu sagen: d'après un exemplaire typique (oder: d'après le cotype) du Musée de Bruxelles da es nur eine, und zwar die vom Autor als solche bezeichnete Type (le type) gibt, die sich im Dresdner Museum befindet.

# Die topographischen Namen als Wegweiser für den in slavischen Gegenden sammelnden Entomologen.

Von **Paul Meyer,** Sušak (Kroatien) bei Fiume.

Nachstehend gebe ich einige Mitteilungen für diejenigen Entomologen, welche Gelegenheit haben, in slavischen Gegenden zu sammeln, die, da äufserst mannigfaltig und speziell in den Gebirgs-Gegenden oft noch recht urwüchsig und unberührt, meistens reichliche und interessante Ausbeute bieten.

So natürlich es ist, so überraschend erscheint es manchem, dafs im Grunde fast ein jeder geographische Name (wenigstens insoweit er original ist), aus irgend einer unvermittelt erkannten Äufserlichkeit des betreffenden Gebietes hervorging und somit einen rein topographischen Ursprung hat. Eine Lokalität erhielt ihren Namen, um das Vorhandensein von Wiesen-, Acker-, oder Wald-Terrain, von Bach, Flufs, Teich oder See, Tal, Hügel, Berg oder Gebirge auszudrücken, wie teils auch die Ortslage (Höhe, Tiefe, Ebene, Schlucht, Hang), teils die Beschaffenheit des Bodens in wirtschaftlicher Hinsicht (sumpfig, sandig, steinig, bewaldet, kahl, vulkanisch), dann auch nützliche Mineralien und Gesteine, sowie die Flora mit ihren dem Menschen wichtigeren Vertretern (Baumwuchs, Weideplatz, Arznei-, oder Nutzpflanzen) mafsgebend waren.

Selbstredend hat im Laufe der Zeiten gar manche Örtlichkeit ihre ehemals namengebende Charakteristik eingebüfst, auch wurden teilweise die Ortsnamen bei Übertragung in eine andere Sprache falsch wiedergegeben, ja in vielen Fällen auch in der Auslegung willkürlich verdreht[1]) usw., so dafs sich selbe speziell in den kultivirteren Distrikten etymologisch nur mehr schwer nach rückwärts verfolgen lassen.

Gegenwärtige Zusammenstellungen haben ihren Ursprung in meinem Studium der interessanten Schrift: „Wann wurde Mitteleuropa von den Slaven besiedelt? Beitrag zur Klärung eines Geschichts- und Gelehrten-Irrtums, von Martin Žunkovič, k. u. k. Hauptmann (Teschen, österr. Schlesien), II. Ausg., Kremsier 1907", welcher Autor das Resultat seiner Forschungen (pag. 10) in den folgenden Satz zusammenfafst:

„Die Slaven sind allem Anscheine nach ein in Mitteleuropa autochtones, bis weit in die Diluvialzeit zurück durch sprachliche Spuren nachweisbares Volk."

[1]) Die Feinde der Wahrheit: Mystik und Dogma, haben, wie überall, auch auf diesem Gebiete viel Unheil gestiftet, indem sie Einfachem und Natürlichem ihren Stempel des Verzerrten und Komplizierten aufdrückten.

Von allgemeinerem Interesse sind folgende Stellen:

pag. 29: Ansiedlungen namens Sternberg sind aus *strm breg* (= steiler Berg, steiles Ufer) hervorgegangen. Der Name des malerischen Felsentales Rofstrappe bedeutet ein zerklüftetes Felsgebiet (= *rozdrapa*).

pag. 30: Die Namen slavischen Ursprungs lassen sich nicht nur durch die deutschen Gebiete Österreichs und Deutschlands (was ja ohnehin nicht geleugnet wird), sondern auch in der Schweiz, Italien, Spanien, Frankreich, der Niederlande, nördlich bis Holstein nahezu untrüglich verfolgen; dafs aber die östlichen und sonstigen südlichen Gebiete Europas zum grofsen Teile leicht erkennbare slavische Namen besitzen, bedarf nur einer vorübergehenden Erwähnung.

pag. 46: *Var, varda.* Einen Weideplatz in der Niederung, namentlich in lichten Auen längs der Flufsläufe[1]), dann auf den Höhen mit etwas Baumwuchs, in der Nähe einer Quelle, nannte man seit altersher *var, varda, vardišče* u. ä. Flüsse, die durch Weideplätze fliefsen, sind Vardar und Warthe. Andere Namen dieser Genesis sind Warta, Warth, Wartenstein, Wartenberg, Werth, Wörth, Werder; aus der Var an der Temes ward Temesvár; analoge Bildungen sind Kaposvár, Vukovár, Dombovár, Petervardein u. a., wo die früheren Weideplatzgemeinden mit der Zeit zu Städten wurden. Kaiserswerth ist eine *gajska varda*, ein Weideplatz im Haine (also eigentlich ein Pleonasmus); Donauwörth = der Weideplatz an der Donau, d. i. am grofsen Flusse.

pag. 48: Die Slovenen gebrauchen den Begriff *varda* heute nicht mehr, besitzen aber noch stamm- und sinnverwandte Wörter in *varuh* (= der Hüter), *vardevavec* (= der Schafhirt) und *vardevati* (= Vieh hüten, beaufsichtigen). Wir haben in *var, varda* ein Wort, welches dem Urwortschatze des Menschen angehört haben mufs, daher es auch in anderen Sprachen in ähnlicher Form und Bedeutung vorhanden ist[2]). (Vergl. deutsch Warte, warten (pflegen, hüten), ital. guardare, franz. garder usw.).

pag. 49—50: *Prenj.* Eine Weide im Hochgebirge nennt man heute am Balkan noch *prenj* und dürfte die ursprüngliche Form *prn* gewesen sein, da die ältesten Begriffe einsilbig und tunlichst vokalarm waren. Prenj planina und Prenje (Herzegovina), Prenner, Prent, Prem, Prennergereut, Prentel, Brantstatt (*prenjišče?*), Preining, Preinalpe, Brenta, Bernina, Pyrenäen, Pernice u. a. m.

---

[1]) Man vergleiche auch die vielen deutschen Ortschaften, deren Namen mit *-wärder* (*-werder*) zusammengesetzt sind!

[2]) Im Ungarischen ist vár = Schlofs (Kastell), Burg, város = Stadt. Auch diese Worte bedeuten demnach gesicherte (gehütete) Niederlassungen.

*Trtra*, Tatra. In Dalmatien bezeichnet man das Schaf auch mit *trtra*, was aus dem Antreibruf *tr*, *tr* entstanden sein dürfte. Dieser Begriff ging dann auch auf Gebirge über, welche günstige Schafweideplätze aufweisen. Der Wert dieser Weise läfst sich zwischen *varda* und *prenj* einreihen, liegt sonach in mäfsig bewaldeten Gebirgen. In der Herzegovina gibt es eine Trtra planina, auf slovenischem Gebiete kommt der Ort Tatre in Istrien vor.

pag. 110: *Bar*, *barje*, Paris. Ein sumpfiges, durchweichtes Gebiet nennt der Slave: *bar*, *barje*, *barišlje*, *barce*, *bařice* u. ä., und gibt es in Europa ungezählte Namen dieser Art. Der interessanteste von diesen ist wohl der Name der französischen Hauptstadt. Das Terrain von Paris, wo die Flüsse Seine, Marne und Oise nahe zusammenkommen, war einst zweifellos sehr feucht. Einen Ort Parižle gibt es in Untersteiermark in nassem Wiesengebiete.

pag. 111—112: Ljubljana (Laibach), Ljubno (Leoben), Lupič, Ljubuški, Ljubinje u. ä. sind Ansiedlungen an oder bei einer nassen Gegend und stimmt dies wohl bei allen Namen dieser Grundform. Man vergleiche auch Lübben und Lübbenau, die sumpfige Gegend an der Spree, bekannt als Spreewald. (Spree, Spreča vom slav. Worte *spira* (*voda*) = ein Wasser, welches fruchtbaren Boden unterwäscht).

Dieses vorausgeschickt, komme ich jetzt zu jenen Feststellungen, die für den in slavischen Gegenden sammelnden Entomologen insofern einen noch direkteren Wert besitzen, als manche Ortsnamen botanischen Ursprungs sind und ihre namengebende Charakteristik bis auf den heutigen Tag erhalten haben. Das gröfste Kontingent der Ortsnamen gab die Eiche, deren Bestände ja auch dem Entomologen gute Beute verheifsen. Die Eiche hat bei den Slaven verschiedene Bezeichnungen erhalten (wahrscheinlich mehr oder weniger den einzelnen Spezies entsprechend). Nach Žunkovič sind die wichtigsten:

1. *Dob*, *dub:* Dobrava, Dubrava, Dobrovlje, Dobrič, Doberlin, Dober dol, Dobro selo, Dobrovce, Dobruvje, Dubljani, Dubrovnik (Ragusa) usw. Da *dober*, *dobar*, *dobro* auch „gut“ heifst, entstanden fälschlich die deutschen Namen: Gutendorf, Gutenthal, Gutenberg, Gutenfels, Gutenfeld, Gutenbüchl, Gutenstein u. a. Es kann daher überall, wo in einem deutschen Ortsnamen „gut“ als Grundwort vorkommt, auf die Eiche rückgeschlossen werden.
2. *Hrast*, *rast.* Hierher gehören: Hrastje, Hrastnik, Hrastovec, Hrasno (oft in Krasno übergegangen), Raška gora, Raštelica, Rastovača, Rašljani, Rax-Alpe u. a.
3. *Il*, *ilj*, *zelenika* ist die Bezeichnung für die Eichenspezies *Quercus Ilex* L., die immergrüne Eiche. Dieses Ursprungs

sind am Balkan sehr viele Namen, wie Ilija, Ilino brdo, Iljine gradine, Iljaševci u. a. Aus *Ilirija* wurde Illyrien. Dann Zelenika, Zeleni vrh, Zelina.

4. *Liber, libernik* (anscheinend die grofsblättrige Eiche). Dieses Ursprungs ist Liburnia, die bekannte römische Provinz, umfassend das westliche Kroatien und nördliche Dalmatien samt einigen Inseln, wo grofsstämmige Eichenwaldungen vorkommen. Dann Liberca in Krain, Liburnia in Kärtnen, Livorno in Italien, Libourne in Frankreich usw.
5. *Grm, crveni grm* bezeichnen im Südslavischen heute die Kermes- oder Scharlacheiche (*Quercus coccifera* L.), mitunter auch die Eiche im allgemeinen, namentlich dort, wo in einem engen Raume schon die übrigen Namen für die Eiche aufgebraucht sind. (Germanen = Bewohner von Eichengegenden). Grmljani, eine kleine Oase mit ziemlich üppigem, auffälligem Eichenwuchs inmitten des sonst kahlen Karstgebietes in der Herzegovina an der Bahn Mostar-Gravosa, zwischen den Stationen Zavala und Poljice.
6. *Cer* = *Quercus cerris* L., Zerreiche, gab Cerovec, Cerje, Ceršak, Cerovlje u. a. den Namen.

Nach der Buche wurden benannt: die waldreiche Provinz Bukovina, sowie viele Orte wie: Bukovo, Bukovje, Bukowitz, Bukowa, Bukowan, Bukowiec u. a. Die Weifsbuche nennen die Südslaven und Russen *„grab“*, die Slovenen *„gaber“*, die Böhmen *„habr“*; Namen solchen Ursprungs sind: Grab, Grabovica, Grabova draga, Gabrovje, Gabrje, Gabrnik, Habr u. a.

Der Walnufsbaum, slav. *orah, oreh, ořech* gab ungezählten Orten den Namen[1]).

Birke, slav. *breza* kommt, angepafst der deutschen Sprache als Fresen, Friesach, Fressenberg, Fresnitz u. a. vor. Der Flufs Berezina in Rufsland durchfliefst Birkengegenden.

Medlika, Medjuka bedeuten Holzbirnengegend (*med* = slav. Honig; deutsch *Met* = Honigwein). Hierher gehören: Melk, Mödling, Möttling, Medjika, Mednice, Medvejke, sowie viele ähnliche Ortsnamen.

Medvednik (= Weifsdorngegend), Trnovec und Dračevo bezeichnen Dorngestrüppgegenden. Für dornige Pflanzen, welche im allgemeinen von sterilem Boden zeugen, sind die Begriffe: *trn, drač* und *glog* im Gebrauche. *Trn* in Ternitz, Ternowetz, Trniče, Trnovo u. a.; *drač* in: Drasendorf, Dražence, Dračence, Dračeviči u. a.; *glog* in: Gloggnitz, Glogovac, Glogov brod, Glogovišče u. a.

[1]) Orahovica, Orahovo, Orahowa, Orehovica, Orehovac, Ořechau usw.

Den Weidenbaum bezeichnen die Begriffe: *ig, vrba, sala, rakita. Ig* kommt in Ig, Iggdorf, Iška vas, Ižica (Bach, der eine Weidengegend durchfliefst) vor; *vrba* (in der deutschen Form oft als Werben) in Vrba, Vrblje, Vrbovec (Urbau), Vrbica, Vrbovec, Vrbovlje u. a.

Cypresse, slav *sevlija* = Sevilla.

Schilf = *trst* oder *rogoza*. Ragusa (wenigstens der am Meere gelegene Teil). Die Stadt Triest heifst slavisch Trst, was jedoch, wie auch Trsat (bei Fiume) aus *trg* = Platz (ungar. *tér*), hervorgegangen sein dürfte, indem beide Küstenorte in alten Zeiten eine gewisse Bedeutung hatten als Plätze, an denen die Bewohner des Hinterlandes Waren-Austausch mit den nahe landenden Fremden betrieben.

Die Erle findet sich in Orten wie: Jelša, Olsa, Olšany u. a., der Ahorn in: Javorje, Jauernigg, Auer usw.; die Esche in: Jasen, Jasenovac, Jasenica, Afsling; der Hartriegel (*Cornus* L.) in: Drenik, Drenova, Drenovac, Drenovik, Drienjani, dann Sibinj, Siebing, Siebenreut, Šibenik (Sebenico). Alles Gegenden mit minderem Boden!

Lorbeer = Laurana (Lovrana) am Quarnero in Istrien.

Gegenden, wo der jetzt leider im Aussterben begriffene Eibenbaum (*Taxus baccata* L.) reichlich vorkam, sind ebenfalls noch am Namen kenntlich. Die Slaven kannten vier Namen für die Eibe, und zwar: 1. *iv* und *iva*, 2. *tis*, 3. *negoj* (bezeichnet wahrscheinlich nicht die *Taxus baccata*, sondern eine Abart, vielleicht die *Taxus brevifolia* oder *cuspidata*) und 4. *sabina*. Erwähnt seien: 1. Ivan planina (Bosnien), Ivanjčica und Ivanić (Gebirge in Kroatien), Ivan (Berg in Dalmatien), Ivan (Dorf in Südtirol), Iva vrh (Krain). Ivnik (Eibiswald), Ivančice (Eibenschitz), Ivanje selo (Eibenschufs), Ivanjševci (Eibersdorf), Ivaň (Eibis), Iwansdorf usw. Desselben Ursprung sollen auch die Namen Ebro, Ibar, Iberien, Eburonen, Ybbs, Ybm, Ebensee (Ybensee), Iwitz, Iwitzno und Iwenwerder sein. In Deutschland werden wir an die Eibe durch folgende Orte erinnert: Iven in Pommern, Ivenrode in der Provinz Sachsen, Ivenack in Mecklenburg, Iversheim in der Rheinprovinz, Ibenboom bei Rostock, Ibenhorst (Oberförsterei im ostpreufs. Regbez. Gumbinnen), Ibenhein im Thüringer Walde, Iben-Bach im Schwarzwald, Eibenstock in der sächs. Kreish. Zwickau und viele andere.

2. Namen des Ursprungs *tis* sind: Tisa (Flufs), Tisac, Tisovac, Tisovina, Tisek, Tisov, Tisch, Tischberg, Tischau, Tyštýn, Těšnovice, Teschen, Tessin u. a.

3. Negovo und Neguški vrh in Untersteiermark, wo sich auch die botanisch gleichbedeutenden Ivanjci, Ivanjšovci, Ivanjski vrh

und Tisina vorfinden. Auf dem Balkan kommt der Name als Njegovac, Njeguš, Njegovo wiederholt vor.

Endlich 4. Savus, Sabiner Gebirge, Savina bei Cattaro, Sabinsko, Savinsko, Šaba (auch Žaba), Šabanov dol.

Alles einstige Eiben-Gegenden!

Nach Žunkovič bedeuten Namen wie (pag. 89) Golling (Golnik), Goldbreg (Colberg, Kahlenberg), Holleschau, Golleschau, Goličava, Golič, Goličina (Galitzin B.) u. a. durchwegs Bodenerhebungen, deren Kuppen kahl (sl. *gol*) sind.

Koki, Kokarje, Kokorina, Kokořin, Kokaschitz, Skoki, Skoggen, Uskoken (Gebirge) u. a. bezeichnen Abstockungen, u. zw. anscheinend solche von Eichenbeständen, da die Lokalitäten dieser Form meist mit Ortsnamen, welche auf die Eiche anspielen, nachbarlich verbunden sind. Es bedeutet: kroat. *kok* = Baumstrunk, slov. *kokava* = Gestrüpp. Einen Skok-Berg gibt es auch bei Busovača in Bosnien.

Stupe, Stupi, Stubica, Stuppach, Stubenberg, Stubalm, Stupari u. ä. bedeuten Abstockungen, namentlich von härteren oder wertvolleren Holzarten (Eiche, Lärche, Eibe). *Stup* bezeichnet im Slavischen einen Baumstrunk. In Westpreußen, im Harz usw. nennt man die Holzstrünke des Eibenbaumes Eiben-Stubben; desgl. auf Rügen (Stubbenkammer).

Bjelina, Beljak (Villach), Belski vrh, Bela peč, Beli potok, Billowitz, Belica, dann Velja, Veglia, Vellach u. ä. bedeuten eine trockene, auf einer Anhöhe zum Zwecke einer Wiese-, oder Weidegewinnung abgestockte Waldparzelle.

Slatina (pag. 117): ein überaus häufiger Name für Lokalitäten, wo ein Säuerling oder überhaupt ein Wasser mit mineralischen Substanzen entspringt. Die Grundsilbe ist *sol* (= Salz).

Kissingen hieſs im Jahre 1544 noch Kisecke (slav. *kiseljka* = Sauerwasser).

Toplice heifsen jene Orte, wo sich warme Quellen (*toplo* = warm) befinden. Hierher: Tobelrisse (Gastein), Toblbad (bei Graz), Tepl in Böhmen, Töplitz [1]) (in verschiedenen österreich-ungarischen Provinzen); Römerbad (bei Cilli) am Toplitzbache hieſs früher Toplice.

Stan, Stanarna, Samostan, Stanovi u. ä. (l. c. pag. 64) sind einzelne Hirtenhütten im Gebirge (*stan* = Unterkunft), erbaut auf guten Weideplätzen.

---

[1]) auch Teplitz, Teplicz, Tepla usw. Der Ortsname Trencsén-Tepla (Trentschin-Teplicz) im Waagtal wurde im Herbste 1906 amtlich magyarisiert und heifst seitdem Hölak (*hő* = warm, *lakás* = Wohnung).

Planina, Planinica, Planinice usw. sind Weideplätze im Hochgebirge.

Im Kroatischen heifst: *polje* Feld, *šuma* Wald, *livada* Wiese, *brijeg* Berg, *vrh* Bergspitze, *kuk* Bergsattel, *draga* Tal, *dolina* Mulde (Doline), *gornji* Ober-, *dolnji* Unter-, *velik* Grofs-, *malen* Klein-, *občina* Gemeinde, *selo* Dorf, *grad* Stadt, *vrelo* Quelle, *rieka* [1]) Flufs und finden sich Ortsnamen in allen möglichen ähnlichen Variationen, die dem in slavischen Gegenden sammelnden Entomologen sogleich die Beschaffenheit der betreffenden Gegend verraten, so dafs sich für ihn das Studium einer Spezialkarte des zu explorierenden Gebietes ganz besonders empfiehlt.

Reiche Schätze verheifsend winken noch die entlegeneren Waldungen und Höhen des Velebits, jenes Teiles des dinarischen Alpenzuges, welcher die südlichen Kalkalpen mit dem Balkan verbindet und als 120 Kilometer langer Felsenwall den Bezirk der Lika-Krbava gegen das Meer abschliefst. Hübsche Schilderungen der Naturschönheiten dieses von der modernen Kultur bisher unbeleckt gebliebenen Gebirgslandes in Wort und Bild gab Professor J. Wanka, Fiume („14 Tage im Velebit": Österr. Touristen-Zeitung 1902 und „Im südlichen Velebit": Deutsche Alpenzeitung 1906).

---

# Einige neue Lepidopteren des Deutschen Entom. National-Museums,

## gesammelt von Dr. F. Cr. Wellman in Benguella.

## II.

Von **Gust. Weymer.**

### *Familie* ***Acraeidae.***

*Acraea acrita bellona* n. subsp.

Steht der *Acr. acrita ambigua* Trimen (Proc. Zool. Soc. London 1891 p. 70, Taf. 9 Fig. 11) und der *bella* m. (Iris XVI p. 225, Taf. 2 Fig. 4) nahe.

♂. Die Grundfarbe beider Flügel ist ebenso lebhaft zinnoberrot wie bei den genannten Formen. Die beiden schwarzen Flecke in und am Ende der Mittelzelle, sowie der in Zelle 2 der Vorder-

[1]) Dieses Wort, ins Italienische übersetzt, gab der Stadt Fiume ihren Namen, die im Kroatischen noch heute Rieka (auch Rijeka) heifst, zufolge des vorbeifliefsenden Flusses Rečina (kroat.), bezw. Eneo (ital.). In Montenegro existiert ein Ort namens Rjeka.

flügel sind aber viel gröfser, namentlich der letztere ist dreimal so grofs als bei *ambigua* oder *bella*. Er mifst $4^1/_2$—5 mm. Diese 3 Flecke berühren sich beinahe, bei einem Exemplare hängt sogar der Fleck in der Mittelzelle mit dem auf der Schlufsrippe liegenden zusammen. Der Fleck an der Wurzel der Zelle 1b, der bei *ambigua* nicht, bei *bella* aber meistens vorhanden ist, ist hier ziemlich grofs und mifst $1^1/_2$ mm. Neben ihm steht bei einem Exemplare nach aufsen in derselben Zelle noch ein schwarzer Punkt, der auf dem rechtseitigen Flügel mit ihm zusammengeflossen ist. Der Fleck vor dem Aufsenrande derselben Zelle 1b hat die gleiche Gröfse wie bei den verwandten Formen. Das schwarze Spitzendreieck reicht am Saum bis in Zelle 3 hinab. Die vor ihm liegende Binde ist nicht orangegelb wie bei *bella*, sondern weifslich rosenrot mit gelblichen Rändern. Sie hat die gleiche Breite wie bei *ambigua* und reicht bis an die schwarzen Flecke. Die schwarze Saumlinie des Aufsenrandes setzt sich wie bei *acrita* Stammform am Innenrande ganz schmal bis zur Wurzel fort, was bei *bella* nicht der Fall, bei *ambigua* aber fein angedeutet ist.

Auf den Hinterflügeln sind die schwarzen Flecke ebenfalls viel gröfser als bei *ambigua* und *bella*. Sie sind in gleicher Zahl vorhanden und haben dieselbe Lage wie bei *acrita*, doch ist die Flügelwurzel breit schwarz bestäubt, besonders in der hintern Hälfte. Diese Bestäubung dehnt sich bis zu einem Drittel der Flügellänge aus, schliefst die der Wurzel zunächst gelegenen Flecke ein und ist mit braunen Haaren bedeckt. Der Aufsenrand besteht aus einer schwarzen Saumlinie, der eine Reihe von 7 schwarzen Ringen aufsitzen, ist also dem von *ambigua* ganz ähnlich.

Auf der Unterseite ist die Grundfarbe der Vorderflügel ebenso lebhaft und die schwarzen Flecke ebenso grofs wie oben. Das Spitzendreieck ist aber bräunlichgelb. Die Hinterflügel sind unten denen von *ambigua* und *bella* ähnlich, die schwarzen Flecke sind nur wenig gröfser, die dazwischen liegenden roten Flecke aber fast doppelt so grofs, so dafs die Wurzelhälfte viel lebhafter erscheint.

2 ♂♂.

Durch die auffallend grofsen schwarzen Flecke der Vorderflügel von allen bisher bekannten *acrita*-Formen verschieden.

## *Familie Thymaridae.*

*Semioptila lydia* n. sp.

2 Exemplare einer zur interessanten Familie der *Thymaridae* Walker, Kirby (*Himantopteridae* Rogenhofer) gehörenden Art lassen sich nach dem Rippenverlauf nur zur Gattung *Semioptila* Butler

stellen. Die andern Gattungen weichen entweder durch die Zahl der Innenrandsrippen der Vorderflügel, durch die Stellung der Rippe 4 und 5 derselben Flügel oder durch die Gestalt der Hinterflügel ab. Der Rippenverlauf der Vorderflügel stimmt mit der Zeichnung überein, welche Elwes in den Transactions Ent. Soc. London 1890 p. 337 gegeben hat. Die Subcostalis ist vierteilig, der erste der Costa zunächst liegende Ast ist aber unter der etwas dichteren Behaarung des Vorderrandes schwer zu erkennen. Die Mittelzelle ist offen, indem eine Verbindung zwischen der obern Radiale (Rippe 6) und der Subcostalis nicht vorhanden ist. Nur eine dünne zarte Hautfalte deutet den Schlufs der Zelle an, die man aber in gewissen Richtungen gar nicht sieht [1]). Die genannte Rippe 6 setzt sich durch die Mittelzelle bis zur Wurzel fort. Die untere Radiale (Rippe 5) und der obere Medianast (Rippe 4) entspringen nicht aus einem Punkte, auch nicht auf gemeinschaftlichem Stiele, sondern sind durch die Unterdiscocellularrippe circa 1 mm voneinander getrennt. Letztere bildet fast eine gerade Fortsetzung der Mediana, indem sie nur wenig nach innen geneigt ist. Dagegen biegt die viel schwächere Mitteldiscocellularrippe unter rechtem Winkel von ihr ab. Es sind 2 Innenrandsrippen vorhanden, deren vordere etwas schwächer ist und den Aufsenrand nahe an Rippe 2 erreicht.

Die 21 mm langen, an der breitesten Stelle aber nur 2 mm breiten Hinterflügel sind dicht mit 1—2 mm langen Haaren besetzt. So viel ich ohne Abschuppung erkennen kann, stimmt der Rippenverlauf mit der oben erwähnten Zeichnung in den Londoner Transactions überein. Die gröfste Breite liegt etwas hinter der Mitte, wo der Innenrand eine nur wenig vortretende stumpfe Ecke bildet.

♂. Die Länge des Körpers beträgt 8 mm, die eines Vorderflügels 10—12 mm, dessen Breite $5^1/_2$—6 mm, Flügelspannung 23—26 mm.

Körper braun, Kopf, Halskragen und Hinterleib mit bräunlich rotgelben Haaren besetzt. Augen und Fühler schwarzbraun, letztere 6 mm lang, dicht und fein gekämmt, die Kammzähne ca. 1 mm lang, Beine gelblichbraun.

Die Vorderflügel sind dünn beschuppt, daher halb durchsichtig, graubraun. Der Innenrand ist bis an Rippe 1a rotgelb behaart. Ein runder hellockergelber Fleck liegt am Schlufs der

[1]) Butler sagt darüber in Ann. a. Mag. Nat. Hist. Ser. V. vol. 20 p. 180: „cell open, the termination only indicated by a darker transverse line on the surface of the wing". In der Zeichnung l. c. p. 181 ist diese transverse line aber zu sehen.

Mittelzelle zwischen Rippe 5 und 7. Derselbe hat etwa 1 mm im Durchmesser.

Die Hinterflügel sind bis zu einem Drittel ihrer Länge rotgelb, dann dunkelbraun gefärbt, auf der Mitte liegt an der breitesten Stelle des Flügels ein eiförmiger, $1^1/_2$ mm langer, nur $^1/_2$ mm breiter rotgelber Fleck.

Die Unterseite ist der Oberseite gleich gefärbt und gezeichnet. 2 ♂♂.

Von *Semiopt. torta* Butler, der einzigen bisher zu dieser Gattung gestellten Art, ist *lydia* sofort durch den hellockergelben runden Fleck der Vorderflügel zu unterscheiden.

## *Familie* ***Arctiidae.***

*Utetheisa pulchella completa* n. subsp.

Ein von Dr. Wellman erbeutetes Exemplar stellt eine Form von *pulchella* vor, die von Hampson in seinem Catalogue of the Lepidoptera phalaenae in the British Museum, vol. III p. 483 u. f. nicht erwähnt wird.

♀. Der Körper ist gefärbt und gezeichnet wie bei europäischen oder ostindischen Exemplaren von *pulchella*, auch die schwarzen Flecke der Vorderflügel sind in gleicher Weise angeordnet. Dagegen sind die zinnoberroten Flecke stärker ausgeprägt, sie erweitern sich zu Binden und bilden 5 zusammenhängende Streifen, welche alle vom Vorderrande zum Innenrande reichen. Die weifse Grundfarbe ist daher sehr reduziert und tritt nur als Einfassung der schwarzen Flecke auf. Zwischen der fünften und sechsten schwarzen Fleckenreihe, von denen die erstere nur bis in die Mitte des Flügels reicht, liegt kein roter Streifen. Die Rippen sind meistens schwarzbraun, die Fransen, so weit sich an dem etwas abgeflogenen Exemplar erkennen läfst, bräunlichgrau.

Die Hinterflügel zeichnen sich durch den überall 3 bis $3^1/_2$ mm breiten schwarzen Aufsenrand aus, der an seiner innern Seite keine Einbuchtungen und vorspringende Ecken hat. Er endigt erst bei Rippe 1a am Innenrande. Der winklige schwarze Strich auf der Schlufsrippe der Mittelzelle ist etwas breiter als bei der Stammform. Die Fransen sind braungrau, am Innenwinkel weifs.

Die Unterseite zeigt dieselben Unterschiede. Die schwarzen Flecke und Streifen auf den Vorderflügeln sind wie bei der Stammform, die roten Streifen dazwischen verdrängen aber die weifse Farbe fast vollständig, nur am Innenrande ist die Färbung blasser. Die Hinterflügel sind wie oben. In der Mitte des Vorderrandes

liegt ein kleiner schwarzer Fleck. Ferner stehen 3 weifse Flecke auf dem schwarzen Aufsenrand, und zwar 2 am Vorderwinkel und einer am Innenwinkel.

1 ♀.

Von der typischen *pulchella* verschieden durch die roten zusammenhängenden Streifen der Vorderflügel und den gleichmäfsig breiten schwarzen Aufsenrand der Hinterflügel.

## *Familie* ***Limacodidae.***

*Taeda punctistriga* n. sp.

Da bei dieser neuen Art die Rippen 6 und 7 der Hinterflügel breit getrennt entspringen und miteinander parallel laufen, auch Rippe 8 derselben Flügel frei verläuft, so stelle ich sie nach der analytischen Tabelle der äthiopischen Limacodiden von Karsch (Entomol. Nachrichten 1895 p. 265) zum Genus *Taeda* Wallengr. Die Fühler sind 5 mm lang, mit breiten Kammzähnen versehen, welche 2 spitzwinklig gegeneinander gestellte Reihen bilden und bis kurz vor der Fühlerspitze über 1 mm lang sind.

♂. Länge des Körpers 16 mm, eines Vorderflügels 18 mm, Flügelspannung 33 mm. Kopf und Rücken gelbbraun, dicht behaart. Hinterleib rotgelb, die ersten und die letzten Ringe oben und unten mennigrot behaart. Fühler gelbbraun. Augen und Beine braun.

Vorderflügel mit abgerundeter Spitze, gelblichbraun, nach aufsen in bräunlichgelb übergehend, mit einem weifsen Punkt in der Mitte, 3 gleichen Punkten zwischen Mitte und Aufsenrand, die in einem Bogen stehen, und einem fünften solcher Punkte darunter, etwas über dem Innenwinkel. Diese Punkte sind etwas dunkler braun eingefafst und derjenige in der Flügelmitte ist zweiteilig. Die Fransen 1 mm breit, ockergelb.

Hinterflügel am Vorder- und Innenwinkel gerundet, ockergelb, an der Wurzel mennigrot behaart, vor dem Aufsenrande braungrau bestäubt, mit einer gebogenen Reihe von 5 länglichen, dunkelbraunen Punkten, die 2—3 mm vom Aufsenrande entfernt, zwischen den Rippen stehen. Die Fransen sind wie an den Vorderflügeln, sie gehen aber am Innenwinkel in 2 mm lange rotgelbe Haare über.

Die Unterseite ist ganz ockergelb, beide Flügel an der Wurzel und am Vorderrande ins Orangerote übergehend, die Hinterflügel auch am Innenrande. Die Vorderflügel führen eine Reihe von 5, die Hinterflügel eine solche von 6 braunen Punkten, die 2—3 mm vom Aufsenrande entfernt stehen, nur der zweite

und dritte Punkt der Vorderflügel und der vierte Punkt der Hinterflügel sind etwas mehr nach aufsen gerückt.

1 ♂.

An den braunen Punkten der Unterseite und den weifsen Punkten der Oberseite leicht zu erkennen.

## *Familie* ***Lasiocampidae.***

### *Pachypasa Wellmani* Weym.

Ein wahrscheinlich zu dem p. 510 dieser Zeitschrift beschriebenen ♀ gehörendes ♂ ging nachträglich ein. Es ist kleiner im Ausmafs. Länge des Körpers 35 mm, eines Vorderflügels 39 mm, Flügelspannung 75 mm. Der Hinterleib überragt die Hinterflügel um 6—7 mm.

Kopf und Vorderrücken sind dunkel olivbraun, dicht behaart, der hintere Teil des Rückens, der Hinterleib, die Unterseite des Körpers und die dicht behaarten Beine bräunlichgrau. Fühler schwarzbraun, 13 mm lang, bis zur Spitze breit und dicht gekämmt, die einzelnen Kammzähne in der Mitte $2^1/_2$—3 mm lang, nach beiden Enden allmählich an Länge abnehmend.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist bräunlichgrau, die Vorderhälfte des Wurzel- und Mittelfeldes dunkel graubraun, also viel dunkler als beim ♀. Der schwarzbraune Längsfleck an der Wurzel tritt infolgedessen in seinen Umrissen weniger hervor, ist aber durch dicke samtartige Beschuppung angedeutet. Hinter ihm liegt bei ein Drittel der Flügellänge ein kurzer, schwarzbrauner Querstrich und an der äufseren Seite desselben ein gelblichgrauer Fleck in Zelle 5. Diesem folgt ein dunkelbrauner, hellgekernter, ringartiger Fleck in derselben Zelle in der äufsern Ecke des dunklen Mittelfeldes liegend, von welchem Fleck eine feine braune Linie schräg zur Mitte des Vorderrandes zurückläuft. Die Rippen 4, 5 und 6 sind in der Flügelmitte dunkelbraun gefärbt, im übrigen sind die Rippen nicht von der Grundfarbe verschieden. Die äufsere Flügelhälfte hat dieselbe Zeichnung wie beim ♀, doch viel undeutlicher und weniger scharf hervortretend. Der Innenrand ist dunkelbraun behaart.

Der Vorderrand der Hinterflügel ist dunkelbraun, der Innenrand breit rötlich braun gefärbt und behaart, die Zeichnung dieser Flügel jedoch wie beim ♀. Saum beider Flügel wellenförmig, die Fransen wie die Grundfarbe.

Auf der Unterseite ist die Wurzelhälfte etwas dunkler, der hellere Mittelschatten aber wie beim ♀.

1 ♂.

## *Familie* ***Noctuidae.***

*Chalciope (Trigonodes) angolensis* n. sp.

Steht den ostindischen Arten *Chalc. hyppasia* Cram., *cephise* Cram. und *disjuncta* Moore nahe.

♀. Länge des Körpers 17 mm, eines Vorderflügels 22 mm, Flügelspannung 43 mm, Kopf und Rücken bräunlich grau, Hinterleib etwas heller, Augen braun, Fühler braungrau, Palpen zugespitzt, den Kopf etwa 1 mm nach vorn überragend.

Vorderflügel bläulichgrau mit zwei fast gleich grofsen, dreieckigen, dunkelbraunen, weit voneinander getrennten Flecken, deren vordere Seite 3 mm vom Vorderrande entfernt ist und mit demselben fast ganz parallel läuft. Die nahe an der Flügelwurzel liegende Spitze des ersten Dreiecks ist gegen den Vorderrand etwas ausgeschnitten. Die Vorderseite dieses Dreiecks mifst 6 mm. Seine hintere 8 mm lange Seite bleibt 1 mm vom Innenrande entfernt und ist, der Gestalt dieses Randes entsprechend etwas konvex gebogen, die äufsere, der Flügelmitte zugekehrte Seite mifst nur 5 mm und ist konkav. Infolgedessen tritt die hintere, nach aufsen gerichtete Spitze des Dreiecks scharf vor. Diese Spitze reicht aber nur bis zur Hälfte des Innenrandes, während sie bei *disjuncta* bis zu $^3/_5$, bei *hyppasia* bis zu $^2/_3$, bei *cephise* bis zu $^4/_5$ der Länge des Innenrandes reicht, bei letzterer Art also beinahe den Innenwinkel berührt. Das zweite, in der Flügelmitte liegende Dreieck hat geradlinige und ziemlich gleiche Seiten, indem die Vorder- und die Aufsenseite je 6, die der Wurzel zugekehrte Seite 5 mm messen. Es bleibt mit seiner äufseren Seite 8 mm vom Aufsenrande entfernt. Der zwischen den beiden Dreiecken liegende, von der bläulichgrauen Grundfarbe ausgefüllte Raum ist vorne $2^1/_2$, hinten 5 mm breit, also drei bis viermal so breit als bei den verwandten Arten. Beide Dreiecke sind an ihren nach hinten und aufsen gerichteten Seiten durch feine weifse Linien eingefafst, welche aber lange nicht so scharf und deutlich hervortreten, wie bei *hyppasia* und *cephise*. Aus der Flügelspitze zieht eine gelbbraune oder olivbraune Binde zur äufsern Seite des zweiten dunkelbraunen Dreiecks, bildet hier nach aufsen zwischen den Rippen scharf vortretende Zähne und geht von da in einem Bogen zum Innenwinkel des Flügels, wo sie sich mit einem, aus der Flügelwurzel kommenden, längs des ganzen Innenrandes sich hinziehenden, olivbraunen Streifen vereinigt. Die Farbe des letztern ist nicht so dunkel, wie die des braunen Wurzeldreiecks, von dem er nur durch die erwähnte feine weifse Linie getrennt ist. Fransen wie die Grundfarbe.

Hinterflügel bläulichgrau, zeichnungslos. Wurzel und Fransen etwas heller.

Unterseite hellgrau, etwas glänzend, die Vorderflügel mit ca. 7 mm breitem verwaschenem, dunkelgraubraunem Aufsenrande.

1 ♀.

Durch die bläulichgraue Grundfarbe, die weit voneinander getrennten und weiter vom Aufsenrande entfernten dunkelbraunen Dreiecke, die nur ganz fein hell eingefafst sind, von *hyppasia*, *disjuncta* und *cephise* verschieden.

## Vereinsangelegenheiten.

Diesem Hefte ist für alle früheren Abonnenten der Konowschen „Zeitschrift für systematische Hymenopterologie und Dipterologie" der letzte halbe Druckbogen der *Chalastogastra* beigelegt, zu dem sich das Manuskript in dem Nachlasse des Verstorbenen befand. Dieselben erhalten ferner hiermit die Statuten der Gesellschaft.

Nach Redaktionsschlufs des vorigen Heftes sind im Ferienmonat August noch einige neue Mitglieder aufgenommen worden, und zwar die Herren T. R. Bell, Conservator of Forests (Bombay, Brit. India), Lehrer Karl Pfankuch (Bremen 4, Rheinstr. 73) und Gustav Zieschang (Kaufbach, Post Wilsdruff i. S.). Die im September aufgenommenen Mitglieder sind in den Sitzungsberichten verzeichnet. Sigm. Schenkling.

## Aus den Sitzungen.

Von **P. Pape** und **Walther Horn.**

Vorstandssitzung vom 7. IX. 08. — 8 Uhr. Anwesend 6 Mitglieder: Schenkling, Horn, Schilsky, John, Kuhnt, Pape. — Lichtwardt läfst sich entschuldigen. — Kassenangelegenheiten, Mitgliederliste, Abschlufs der Konowschen Abrechnung, Neuanschaffungen von Bücher-Regalen usw.

Sitzung vom 7. IX. 08. — Anwesend 22 Mitglieder. Beginn $9^1/_4$ Uhr. — Als neues Mitglied wird Leander Czerny (Abt zu Kremsmünster, Oberösterreich) aufgenommen. — Schenkling eröffnet die erste Sitzung nach den Ferien mit einem herz-

lichen Gruſs an die Anwesenden und der Bitte um rege Beteiligung. — Ein Schreiben des Herrn Staatsministers Exzellenz Dr. v. Studt, der sein Erscheinen für November in Aussicht stellt, ist eingelaufen. — Corti und G. Zieschang danken für Aufnahme. — Pastor Wilhelm Hubenthal teilt mit, daſs er testamentarisch seine Coleopteren-Sammlung (vor allem seine alle Arten bis auf 120 sp. enthaltende Sammlung des politischen Deutschland dermaleinst als Bestimmungssammlung im National-Museum gedacht) für das Deutsche Entomol. National-Museum festgelegt habe. — Etiketten von Hirsch (Berlin: dieselben sind gut und billig) zirkulieren. — Die von Jensen-Haarup herausgegebene Arbeit von Dr. Friese über argentinische Bienen, welche als Beiheft zu unserer Zeitschrift erschienen ist, liegt vor: dasselbe ist zum Preise von 2,40 Mk. (statt 4 Mk.) für Mitglieder durch das National-Museum zu beziehen. Es wird die Bitte an alle Mitglieder gerichtet, sich für diese wertvolle Arbeit zu interessieren! — Separata des Kataloges der *Carabicinen* von Strafsburg von Scherdlin (Strafsburg) sind eingelaufen und stehen durch die Liebenswürdigkeit des Autors zur Verfügung. — C. Gehrs (Hannover) sendet eine sehr interessante Milbe mit Haarbüscheln an den langen Hinterbeinen (gefangen in der Schweiz bei Siders in der Nähe von *Osmia*-Nestern). — Moser bestellt Grüſse von Ganglbauer. — v. Bodemeyer demonstriert ein reiches *Procerus*-Material (nebst einigen *Molops* und *Percosteropus*). Die *Procerus* sind sehr instruktiv nach Fundorten geordnet und demonstrieren alle Übergänge von *Pr. scabrosus* bis *laticollis*. Die einzelnen Lokalformen sind vertreten von Alem Dagh (schwarze Form bei Riva), Brussa, Biledjick, Sultan Dagh, Bulgar Dagh bis Syrien. — Bergroth ist nach Fitchburg (Mass.) verzogen. — Paul Meyer (Sušak-Fiume), Tredl (Donaustauf) und Henseler (Düsseldorf) senden Grüſse. — Horn teilt mit, daſs Dr. H. v. Ihering, Direktor des Museums Paulista, sich des besten Wohlseins erfreut und besonders hoffnungsfreudig dem Fortgang seiner Studien über die zoogeographischen Probleme von Südamerika entgegensieht. — Heft IV. 07 des „Berl. Ent. Vereins“ und Schlufsheft (VIII.) von „Handlirsch, Fossile Insekten“ zirkulieren. — Heyne legt Kästen mit *Cicindelen, Carabiden, Libellen* und diverse Literatur vor. — Schenkling berichtet über Alluauds Kilimandscharo-Arbeit (Ann. Fr. 08) mit interessanten faunistischen Rückschlüssen. — Horn spricht über 7 Cicindelinen-Arten, welche nachts an Bord von Dampfern bei Licht gefangen sind, ein bei der kurzen Dauer des Cicindelinen-Fluges recht eigenartiges Vorkommen: *Cic. sexpunctata* häufig nachts in den Zimmern von Calcutta um die

Lampen fliegend; *Cic. limosa* beschrieben seinerzeit nach indischen Exemplaren (Diamond-Hafen), welche in die Schiffskabinen geflogen kamen; *Cic. grammophora, 20-guttata* und *vittigera* bei Domukdia Ghat von Annandale am 30. VI. 08 in Ostbengalen gefangen; *Cic. nocturna* Steinh., beschrieben mit gleicher Angabe vom Magdalenenstrom; *Prothyma 4-punctata* von Maindron und Raffray im Hafen von Samarang (Java) gefangen. — Schlufs $10^1/_4$ Uhr.

---

Sitzung vom 14. IX. 08. — Anwesend 18 Mitglieder. Beginn $9^1/_4$ Uhr. Der Sitzungsbericht vom 7. IX. wird genehmigt. — Als neues Mitglied wird C. Schrottky (Puerto Bertoni, Paraguay) aufgenommen. — Schenkling teilt Bells neue Adresse mit: Bombay c./o. King, King & Co. — Walter (Komotau) dediziert *Mutillen* aus Minas Geraes. — Ohaus hat eine entomologische Lokalausbeute von Sylt geschenkt. — *Cerambyc.*- und exotische *Cicindelinen*-Etiketten von Hirsch (dieselben sind zweckentsprechend) und Bücherliste von Ulrich zirkulieren. — Schenkling referiert über eine Arbeit aus „Bull. Fr." 1908, No. 7 von R. Jeannel, der einige Höhlenkäfer: *Aphaenops Cerberus* Dieck, *Antrocharis Querilhaci* Lesp. und *Bathyscia longicornis* Saulcy aus der Gegend von Foix in den Pyrenäen lebend mit nach Paris gebracht hat, um ihre Lebensweise und Entwicklung zu studieren. Helles Licht und ebenso Temperaturschwankungen können die Tiere ganz gut ertragen, dagegen verlangen sie einen bestimmten Feuchtigkeitsgehalt der Luft. Gehör und Geruch scheinen schwach entwickelt zu sein, doch fand Jeannel bei Silphiden im siebenten Fühlerglied ein Hörbläschen. Die Nahrung finden sie nur durch Tasten mit den Fühlern. Selbst eine Paarung von *Bathyscia* wurde schon zweimal in der Gefangenschaft beobachtet. Schlimme Feinde sind Höhlenspinnen der Opilioniden-Gattung *Scotolemon*, 6 solche Tiere verzehrten in 10 Tagen über 50 *Bathyscia longicornis*. — Schrottky (Paraguay) verspricht Separata seiner Publikationen für die Bibliothek. — Horn legt Probebogen eines von Prof. Cockerell (Boulder, Colorado) in Angriff genommenen bibliographischen Lexikons lebender Zoologen vor. — Es werden Grüfse an Ganglbauer, Hubenthal und Leonhard abgeschickt. — „American Naturalist" 8. 08 und „Entomologista Brasileiro" 5. 08 zirkulieren. — Horn spricht über den „Code des Couleurs" von Klincksieck & Valette (Paris 1908), in dem 720 Farbenproben abgedruckt sind. — Die Redaktionskommission richtet an alle Mitglieder (auch die auswärtigen!) die Bitte, kurze für eine schnelle Publikation bestimmte

Notizen jeder Art (synonymische Bemerkungen, biologische Angaben, historische oder literarische Daten usw.) für die Sitzungsberichte einzusenden. Figuren usw. können beigegeben werden. — Horn gibt bekannt, dafs der Name *Cicindela venusta* Lec. („Ann. Lyc." IV. 1848. p. 179) durch einen neuen zu ersetzen ist, weil Laferté denselben Namen schon 1841 („Revue Zool." p. 37) einer anderen U. S. A.-*Cicindela* (die als Unterart von *Cic. dorsalis* Say aufzufassen sei) gegeben habe. Fairmaire habe bereits in der „Rev. Mag. Zool." 1851. p. 102 auf diese Coincidenz hingewiesen. Horn stellt für *Cicindela venusta* Lec. den neuen Namen *Cicindela Lengi* auf. — v. Bodemeyer demonstriert ein sehr reiches Material von *Carabus torosus* und *Wiedemanni* in je ca. 80 Exemplaren. Die einzelnen Lokalformen sind übersichtlich nach Fundorten geordnet. Das *torosus*-Material beginnt mit Exemplaren von Biledjick, es folgen solche von Eski-Chehir, Ak-Chehir, Sultan Dagh, sowie den höchsten Erhebungen des Kara-Goel. Er betont die Wichtigkeit der allerminutiösesten Verbreitungseinzelheiten für die moderne Wissenschaft, worauf schon früher z. B. Ganglbauer besonders hingewiesen habe. — Schlufs $10^1/_4$ Uhr.

---

Sitzung vom 21. IX. 08. — Anwesend 23 Mitglieder. Beginn $9^1/_2$ Uhr. Der Sitzungsbericht vom 14. IX. wird genehmigt. — Als neue Mitglieder werden Julius Hermann, Lehrer (Murr-Marbach, Württemberg) und A. Knudsen, Tierarzt (Nörre Nebel bei Varde, Dänemark) aufgenommen. — Grüfse von Frey (Helsingfors), Ganglbauer (Wien), Leonhard (Dresden) und Hubenthal (Bufleben) sind eingelaufen. — Adressenänderungen sind: Dr. Wellman, U. S. A.-Nat.-Mus. in Washington (D. C.), Division of Entom. und Dr. Ohaus, Steglitz bei Berlin, Holsteinsche Str. 59. — Fritz Netolitzky hat einen neuen *Ocys* (neben *5-striatus*) auf dem Balkan gefangen (*reticulatus* Netol. i. l.), von dem er vermutet, dafs er unerkannt in vielen Sammlungen stecken könnte. Er bittet deshalb um Material von *Ocys 5-striatus* überallher. — Schenkling legt eine Arbeit von Fleutiaux über chilenische Elateriden vor („Revista Chilena [Porter] Hist. Nat." XI. 07). Im Vorwort stehen wertvolle Aufschlüsse über den Verbleib vieler alter Elateriden-Sammlungen. — Bei dieser Gelegenheit wird daran erinnert, dafs im Nat.-Mus. eine Mappe eingerichtet ist, in der alle Angaben über den Verbleib von Sammlungen usw. gesammelt werden sollen. — Schenkling läfst eine Termite (*Termes natalensis*) vom belgischen Kongo (Kassai) zirkulieren. — Frey (Helsingfors) dankt für

Aufnahme. — Paganetti-Hummler berichtet von seinen diesjährigen erfolgreichen Sammelreisen nach Elba, Colle Salvetti, den Abruzzen, Monte Matese und dem Garfaguana-Tal (siehe Sammelexkursionen!). — Bilder von Bernhauer und Felix Ancey zirkulieren. — Beitrittseinladung zur „Deutschen mikrologischen Gesellschaft" (Zeitschrift „Mikrokosmos" in Stuttgart) liegt aus. — Horn spricht über Kolbes neues Coleopteren-System („Zeitschr. für wiss. Biol." VI u. VII), in welchem die Cupediden, entgegen Kolbes früherem System, wieder aus den Adephagen entfernt und zu den Heterophagen (*Symphyogastra* neben *Malacodermata*) gestellt werden. — Horn gibt eine bibliographische Notiz über die ziemlich seltene erste Ausgabe der „Histoire Natur. et Iconogr. des insectes Coléopt. d'Europe", welche von Latreille & Dejean 1822—24 (es sind nur 3 Lieferungen erschienen!) publiziert ist. Bisher wird fälschlich bei all den darin beschriebenen Arten usw. „Latreille & Dejean" als Autor zitiert. Dies ist nur für den Inhalt der ersten 38 p. (blofs die Genera *Manticora*, *Ctenostoma* und *Megacephala* enthaltend) richtig. Auf p. 38 steht ausdrücklich „Conformément à l'annonce du prospectus, la partie descriptive, et dès-lors ce qui suit, appartient à M. le baron Dejean. Je reprendrai ensuite ce travail (page 63, genre V), jusqu'au premier genre, contenant pareillement des espèces européennes. Latreille". Danach ist für alle *Cicindela*-Arten nur Dejean, für die Genera *Therates*, *Tricondyla*, *Colliuris* nur Latreille als Autor anzuführen. Das Entsprechende gilt für das, was von Carabicinen erschienen ist. — Gruſs an Paganetti-Hummler wird abgeschickt. — Schenkling legt das *Cremastochilus*-Material des Entomologischen National-Museums (14 von den 25 bekannten Arten) vor und spricht an der Hand einer Arbeit von W. M. Wheeler im „Journ. N. York Ent. Soc." XVI, 1908, Heft 2 über die Lebensweise dieser Käfer, die wohl alle myrmekophil sind, wenigstens alle diejenigen, die mit besonderen Trichomen ausgestattet sind. Wheeler hält die *Cremastochilus*, die keine echten Ameisengäste, sondern nur geduldete Gäste sind, für degenerierte Symphilen, für Nachkommen echter Ameisengäste. Über ihre Entwicklung ist noch nichts Sicheres bekannt, doch spielt sich wahrscheinlich das Larven- und Puppenstadium in der Tiefe der Ameisennester ab. — Horn referiert über V. E. Shelfords (Chicago) prächtige Arbeit aus „Journ. Linn. Soc.", London, März 1908, „Life Histories and Larval Habits of the Tiger Beetles." V. E. Shelford berichtet in dieser einzig dastehenden Arbeit über seine jahrelang in grofsem Mafsstabe durchgeführten Zuchtversuche usw. mit Chicago-Cicindelen. Er beschreibt die Larvenstadien von *Cic.*

*purpurea* und var. *limbalis*, *Cic. formosa generosa*, *XII-guttata*, *punctulata*, *lepida* und *cuprescens*. Zum erstenmal werden die Differenzen in der Borstenzahl und -stellung der 3 einzelnen Stadien beschrieben, die Fragen der Überwinterung von Larven und Puppen berührt, ihr physiologischer Wert erörtert. Temperaturbeobachtungen an Larvengängen, Beziehung zwischen der Dauer der einzelnen Entwicklungsstadien und der Temperatur usw., Einfluſs der Feuchtigkeit auf erstere, Ernährung, Eiablage, Lebenszyklen (geschlechtsreife Imagines entstehen nicht vor Ende des zweiten, oft erst im dritten Sommer). 4 Tafeln illustrieren Larvenstadien, Puppe, Wirkung der Larvenborsten bei der Häutung usw., Stellung der Puppenzellen, eigenartige Ausgangsöffnungen der Larvengänge und die typischen Borsten der Oberseite von Kopf und Halsschild der 3 Larvenstadien. — Heyne legt „Ent. Blätt." (Schwabach) VII. 08, vor. — Ohaus spricht über *Cyclidius*, von dem Larve und Käfer in Termitenbauten und auf Bäumen leben, sowie über *Euphoria lurida*, welche ihre Entwicklung im Mist durchmacht, und deren Imagines er auf Blüten zusammen mit Aphiden und Ameisen, von welchen die Käfer gestreichelt wurden, beobachtet hat. — Schluſs $10^1/_2$ Uhr.

---

Sitzung vom 28. IX. 08. — Anwesend 21 Herren. Herr Prof. Dr. Krieger (Leipzig) wohnt der Versammlung bei. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Der Sitzungsbericht vom 21. IX. wird genehmigt. — Hubenthal (Bufleben), Konsul Streich (Schwäbisch-Gmünd) und Leutnant Rosenbaum (Berlin) senden Grüſse. — Durch freundliche Vermittlung von Carlos Bruch (La Plata) ist ein Austausch der Publikationen mit der „Revista del Museu de La Plata" perfekt geworden: Von Serie I erhalten wir alle entomologischen Arbeiten in Separaten, von Serie II alles. — Schenkling legt das jetzt gedruckte Schluſsfragment der Konowschen *Chalastogastra*-Arbeit vor, welches allen Abonnenten der Konowschen Zeitschrift gratis gesandt werden soll. — Prof. Forel (Schweiz), welcher vom 16.—25. X. in Berlin weilen wird, um (nicht-entomologische) Vorträge zu halten, teilt mit, daſs er am 17. X. einer Extrasitzung der „Deutsch. Entomol. Gesellschaft" beiwohnen und sprechen wird. Es sollen nur die Berliner Mitglieder, keinerlei Gäste dazu eingeladen werden. — Schenkling zeigt eine neue südafrikanische *Orthopleuroides*-sp., welche der mexikanischen *Orthopleura suturalis* verblüffend ähnlich sieht. — Hopp demonstriert eine vorzüglich gehaltene fossile Libelle aus dem Solnhofener Schiefer. — Heyne läſst abessinische Coleoptera und neue Literatur zirkulieren. — v. Bodemeyer spricht an der Hand eines reichhaltigen, schönen Materials über

das Vorkommen und die Verbreitung der *Agapanthia-* und *Phytoecia-*Arten durch Kleinasien, Syrien, Südpersien. Er betont, wie lokalisiert einige Spezies sind: *Frivaldskyi* var. nov. *balcanica, glaphyra, lineolata, luteovittigera, grandis, pretiosa,* die *kurdistana-punctigollis*-Arten mit var. *persica* und *stygia* Ganglb. und andern. — Schenkling spricht an der Hand der soeben im „Bull. American Mus. Nat. Hist." Bd. XXIV, 08, p. 345—397 erschienenen reich illustrierten Arbeit „Honey Ants" von W. M. Wheeler über Honigameisen, speziell über die Gattung *Myrmecocystus*, die auf die südwestlichen Vereinigten Staaten und Mexiko beschränkt ist und deren Arten Wheeler auf 2, *melliger* Forel und *mexicanus* Wesm., nebst vielen Subspezies und Varietäten zusammenzieht. Die interessante Lebensweise einiger Formen wird eingehend erörtert. Arbeiter werden als Honigbehälter an den Decken von besonderen Kammern sitzend gehalten. Diese Ameisen werden in Mexiko verkauft, ca. 1000 Stück geben 1 Pfund Honig. Den Honig entnehmen manche Arten resp. Unterarten nächtlich den Gallen der Eiche *Quercus undulata*. Andere Honigameisen sind aus wüsten Gegenden von Nordamerika, Natal, Australien usw. bekannt, wo die Tiere zeitweilig lange unter völliger Trockenheit zu leiden haben und in denen die Ameisen oft wochenlang draufsen keine Nahrung finden können; aus diesem Grunde haben sie sich die lebenden Vorratstöpfe angeschafft. — Rey berichtet über die Eiablage der Köcherfliege *Phryganea striata*, welche er zweimal hintereinander mit dreitägiger Pause je 600—700 Eier hat ablegen sehen. — Schlufs $10^1/_2$ Uhr.

---

## Aus der entomologischen Welt.

Von **Walther Horn,** Berlin.

### I. Totenliste.

Prof. Alfred Giard, Lehrer an der Sorbonne (Faculté des Sciences) und Mitglied der Pariser Akademie der Wissenschaften ist 62 Jahre alt am 8. VIII. in Paris gestorben. Er war eine der hervorragendsten Persönlichkeiten der französischen Entomologenwelt und hat besonders durch seine entwicklungsgeschichtlichen und parasitologischen Arbeiten Grofses geleistet. Der Verlust ist für die Pariser Entomologen um so gröfser, als er trotz seiner bedeutenden Stellung niemals die Fühlung mit der „Soc. Ent. Fr." verloren hatte. — Prof. Dr. Ernst Loew, bekannt durch seine Untersuchungen über die Wechselbeziehungen zwischen Blumen und Insekten, ist am 12. VIII. in Berlin ge-

storben. — Friedr. Th. v. Köppen, russischer Staatsrat, Entomologe und Dendrologe, † 6. VI. in St. Petersburg, 84 Jahre alt. — Prof. Osw. Seeliger, † 19. V. in Rostock. — W. H. Thornthwaite, der einiges über britische Macro- und Microlepidoptera publiziert hat, ist 58 Jahre alt am 28. VI. in Walton-Themse (England) gestorben. — Thomas Maddison (Lepid.), † in Durham (England) am 16. VI. — Prof. Paul Biolley, am 15. II. 1862 in Neuchâtel (Schweiz) geboren, ist am 6. I. in San José (Costa Rica) an Lungenentzündung gestorben. Er war ein unermüdlicher Sammler in allen naturwissenschaftlichen Fächern gewesen.

## II. Personalien.

Prof. Dr. Wm. H. Wheeler (zuletzt am „American Museum" in New York) hat eine Professur für praktische Entomologie an der Harvard Universität im Cambridge (Mass.) angenommen. — Prof. Dr. R. Heymons ist zum aufserordentlichen Professor an der Berliner Universität ernannt worden. — Prof. Giov. B. Grassi (Rom), der bekannte Malaria- und Anophelesforscher, hat den Titel eines „Senator des Königreichs Italien" erhalten. — Maurice Maindron ist der Prix „Kastner-Boursault" von der französischen Akademie zugefallen. — Kapitän V. Xambeu hat sich durch das Erkenntnis der Pariser Jury des „Prix Constant 1908" derartig benachteiligt gefühlt, dafs er eine nochmalige Begutachtung seiner eingesandten Arbeit „Moeurs et Métamorphoses des Insectes: larves de Madagascar" beantragt hat. Am 14. X. wird ein neuer Schiedsspruch stattfinden, zu welchem (wie stets üblich) alle Mitglieder der „Soc. Ent. Fr." eingeladen sind. — L. Ganglbauer, Direktor des Wiener Zoolog. Museums, ist zum Regierungsrat und korrespondierenden Mitglied der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien ernannt worden. — Prof. Dr. Ed. Pechuël-Loesche, den Entomologen vor allem durch seine Forschungsreisen an der Loangoküste usw. bekannt, hat das Ordinariat für Geographie an der Universität Erlangen erhalten. — Prof. Dr. L. v. Heyden ist am 6. IX. zum Ehrenmitgliede der Schweizer Entomologischen Gesellschaft ernannt worden. — Charles Fuchs ist von einer Reise nach den Oststaaten nach Kalifornien zurückgekehrt. — G. Grum-Grschimailo und Zarudny sind von der Kaiserl. Russischen Geographischen Gesellschaft mit Medaillen ausgezeichnet worden. Der erstere für seine Erforschungen Chinas, der letztere für Reisen in Persien. Beider Name ist den Entomologen wohlbekannt: es sind mit die besten russischen Sammler. — C. F. Baker ist nach Claremont (California) als

Dozent für Biologie am Pomona College zurückgekehrt. — Rev. W. J. Holland, Direktor des Carnegie-Museum, hat den preussischen Kronen- und französischen Ehrenlegionsorden („Officier") erhalten. — Bourgeois (Markirch) ist zum „Correspondant" des Pariser Museums ernannt worden. An Stelle des auf seinen Wunsch pensionierten Lepidopterologen Poujade ist F.-L. Le Cerf Assistent („Préparateur") im Laboratoire d'Entomologie (Paris) geworden. — Chevreux (Bône) ist zum „Officier de l'Instruction publique" ernannt. — H. Groh ist Assistent am „Ontario Agricultural College" in Guelph, Abteilung Entomologie und Botanik, geworden. — J. A. Guignard, I. Assistent am selben Institut hat sich krankheits- und altershalber pensionieren lassen und ist in sein Heimatland, die Schweiz, zurückgekehrt. — Dr. Kuhlgatz hat seine Assistentenstelle am Kgl. zoolog. Museum in Berlin aufgegeben und ist in gleicher Eigenschaft an das Danziger Museum gekommen; La Baume vom letzteren Museum hat dafür seine Stellung in Berlin übernommen.

### III. Sammlungen.

Die pal. Coleopteren-Sammlung von Giebeler (besonders Carabicinen) steht beim Amtsrichter Dr. Edenfeld in Neuwied a. Rh. zum Verkauf. — Die Paetzsche Sammlung pal. Lepidopteren wird von Ad. Kricheldorff (Berlin SW. 68, Oranienstrafse 110) vereinzelt. — Die Cicindelen und Carabicinen der Lüetgensschen Sammlung (New York) sind von E. D. Harris (New York) erworben worden, der Rest der Sammlung ging in den Besitz von Chas. Leng (New York) über. — Die Van de Pollsche Riesensammlung pal. und exot. Coleoptera (besonders Macro-Col., Coll. Ehlers exkl. *Hadrocarabus*, I. Coll. M. Jacoby usw.) steht bei Janson (London WC., 44 Gr. Russel Str.) gruppenweise zum Verkauf. — Die Coleopteren-Sammlung von Chevret (St. Helena usw.) ist dem Pariser Museum geschenkt worden. — Die Buprestiden der Oertzenschen Sammlung sind von v. Rothkirch (Lübben) gekauft worden. Die Tenebrioniden (ca. 50 000 Exemplare!) stehen zu Verkauf.

### IV. Extraordinaria.

Vom 1. X. ab treten die zwischen England und Deutschland vereinbarten Abmachungen betreffs gemeinsamen Vorgehens gegen die Schlafkrankheit in Kraft. Die Bevölkerung der Grenzgebiete soll unter polizeiliche und ärztliche Kontrolle gestellt werden. Erkrankte oder krankheitsverdächtige Eingeborene sollen die Grenze nicht mehr überschreiten. Jederseits der Grenze werden, tunlichst nahe einander, Konzentrationslager eingerichtet. Der Sitz der

deutschen Zentrale ist in Schirati. Von deutscher Seite sind die Stabsärzte Prof. Kleine, Kulicke und Dr. Feldmann (letzterer in Urundi) mit der Leitung betraut worden. Im laufenden Etat für Deutsch-Ostafrika sind 130 000 Mk. für alle diese Zwecke ausgesetzt, für den des nächsten Jahres werden 240 000 Mk. vorgesehen werden. — Auf der letzten Naturforscher- und Ärzteversammlung in Köln sprach Prof. Dr. Doflein (München) über die krankheitserregenden Trypanosomen, ihre Übertragbarkeit, Umzüchtungsfähigkeit, Ableitung von harmlosen Schmarotzern des Insektendarmes zu Blutschmarotzern der Wirbeltiere, Entstehung neuer Trypanosomen-Rassen und damit eventuell neuer Krankheiten. — Die „Ent. Soc. London" hat am 15. V. in den Räumen der „Civil Service Commission" (frühern Londoner Universität) einen Unterhaltungsabend mit entomol. Ausstellungen und Vorträgen (Orchester und Erfrischungsraum fehlten nicht!) arrangiert, der sehr schön verlaufen ist. C. O. Waterhouse (augenblicklicher Präsident der „Ent. Soc. London") nebst Tochter und Prof. Poulton (Oxford) machten die Honneurs. An 250 Gäste waren erschienen. Donisthorpe, D. Bruce, Poulton usw. hielten Reden. Donisthorpe hielt einen Demonstrationsvortrag über myrmekophile Insekten in England, Bruce über Schlafkrankheit, Poulton über Mimikry. Die ausgestellten Objekte betrafen vor allem Mimikry amerikanischer Papilios, Saisonformen von *Lepidoptera*, Tsetsefliege, Dimorphismus von *Hemiptera*, Melanismus, Parasiten, Bernsteininsekten, Wespennester, Lokalsammlungen, Mendelsche Lehre und Hybriden. Durch Photos, stereoskopische Bilder, Aquarelle und mikroskopische Objekte war vieles ausführlicher veranschaulicht. — Der südschwedische Fischereiverein hat in Smaland eine biologische Station für Süfswasserforschung, die erste für Schweden, errichtet. — Auch in Österreich hat jetzt eine Bewegung zur Förderung des biologischen Unterrichts für die Mittelschulen und Gymnasien eingesetzt. Die „Zoolog.-botan. Gesellschaft" hat sich dieser Frage vor allem angenommen; ihr steht die geologische und mineralogische Gesellschaft zur Seite. — Das Massachusetts Agricultural College in Amherst gründet eine „graduate school" mit Prof. Charles H. Fernald als Leiter, die den Doktorgrad verleihen kann. — Die neuerdings in Kiew (Rufsland) gegründete „Société des Amateurs de la Nature" beabsichtigt eine biologische Station in Kiew zu gründen. — Das französische Kultusministerium hat das Patronat der kürzlich gegründeten „Société des Amis du Muséum" übernommen. – Es dürfte einiges Interesse haben, die Gehaltsverhältnisse amerikanischer Entomologen kennen zu lernen: die Herren von der entomologischen Abteilung in Washington D. C. sind jetzt von 3250 $ auf 4000 $

(rund 17 000 Mk.) gestiegen (für die Maßnahmen gegen Goldafter und Schwammspinner hat das Agricultural Department diesmal 250 000 $ — über 1 Million Mark! — ausgesetzt).

V. Sammelreisen.

Paganetti-Hummler (Vöslau bei Wien) ist von seiner diesjährigen, sehr erfolgreichen italienischen Sammelreise zurückgekehrt. Bis zum 20. V. hatte er Elba (*Amaurops* n. sp., *Reicheia praecox* usw.), dann Colle Salvetti (*Trimium, Euplectus, Bythinus, Neuraphes, Agelandia* usw.), vom 1. Juni an die Abruzzen (*Troglorrhynchus* n. sp., *Acallorneuma Reitteri* — bisher Unicum! — *Leptura* n. sp., *Otiorrhynchus* n. sp. usw.), Mitte Juli die Mte. Matese (zu trocken), darauf bis zum 15. August Garfaguana und die Apuaner Alpen (*Anophthalmus Andreini, Euconnus, Cephennium* usw.) exploriert. — Dr. S. Benignus ist von einer Reise nach den Ländern der Südspitze von Südamerika (Patagonien, Feuerland, Südchile) zurückgekommen. — O. Bamberg ist mit der russischen ornithologischen Expedition von der Mongolei heimgekehrt. — Dr. Holdhaus sammelte im September *Orthoptera* in Siebenbürgen; Breit *Coleoptera* im August am Rollepaſs. — Schatzmayr ist nach viermonatlicher Sammeltätigkeit von seiner griechischen Sammelreise zurück. — Dr. Hugo Martons und Dr. Jean Roux sind von einer Sammelreise nach Java, den Aru- und Keiinseln in Frankfurt a. M. wieder eingetroffen. — Guy A. K. Marshall ist nach Borneo, Prof. Bugnion nach Ceylon gereist.

## Rezensionen und Referate.

Die fossilen Insekten und die Phylogenie der rezenten Formen. Ein Handbuch für Paläontologen und Zoologen. Von Anton Handlirsch. IX. (Schluſs-) Lieferung, p. 1281—1430. Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig, 1908. Preis geheftet 8 Mk. (2 Einbanddecken in Halbfranz zum ganzen Werk 6 Mk.).

In erstaunlicher Schnelligkeit ist dieses monumentale Werk seinem Ziele entgegengeeilt: Wir haben ein klassisches Handbuch mehr in unserer Spezialliteratur! Das vorliegende Schlufsheft führt die phylogenetischen Folgerungen zu Ende. Die *Hymenoptera* werden auf *Blattoidea* oder *Protoblattoidea* zurückgeführt, die *Sustoria* auf *Diptera*, die *Strepsiptera* auf niedrige *Coleoptera* (vielleicht Malacodermen!). Es folgt ein kurzer Rückblick: die Pterygogenen stammen von geflügelten, aber noch primär amphibiotischen *Palaeodictyoptera* ab, nicht von landbewohnenden Apterogenen! In dem

Kapitel „Phylogenie der Arthropoden“ bekämpft Handlirsch die *Campodea*-Myriopoden-*Peripatus*-Theorie. Die Thysanuren seien reduzierte Pterygogenen oder stammten von gemeinschaftlichen Vorfahren mit ihnen. Vorläufer der Hexapoden könnten nur Trilobiten gewesen sein: Rekonstruktionen der letzteren und *Palaeodictyoptera* (Erklärung der Prothorakalflügel und abdominaler Kiemenanhänge). Ein anderer Seitenzweig führe von den Trilobiten via Xiphosuren zu den Arachniden, ein dritter direkt zu den Crustaceen, ein vierter zu den Myriopoden (ihre Doppelsegmente sind aus einfachen hervorgegangen; Ablehnung Verhoeffscher Behauptungen). Die Peripatiden könnten nicht mehr als Vorläufer der Arthropoden gelten (nur gemeinschaftliche Vorfahren); die Tardigraden werden als Deszendenten der Rotatorien erklärt; den in ihrer Abstammung unklaren Linguatuliden wird kein hohes Alter zugesprochen. Pantopoden und Arthropleuren werden auf Trilobiten zurückgeführt. Die Collembolen- und Campodeoidenabstammung bleibt in suspenso; vielleicht sind auch sie durch unbekannte Zwischenformen mit den Trilobiten zusammenzubringen; als Bindeglieder zwischen Myriopoden und Pterygogenen scheiden sie nach Handlirsch aus! Die Vorfahren der Trilobiten sind annelidenähnliche Tiere. Auf die nun folgenden deszendenz-theoretischen Gedanken kann ich nur kurz eingehen, da der hohe Ideengang weit über die entomologischen Grenzen hinausgeht. Erwähnt sei nur, dafs sich Handlirsch für die Vererbung erworbener Eigenschaften und das Gesetz des Nichtumkehrens der Evolution bekennt. Bastardierung führt nach ihm nicht zur Entstehung neuer dauernder Formen. Der Migrationstheorie legt er eine geringere, dem „Zufall“ eine wichtigere Rolle bei; Mutationen und sprunghafte Abänderungen sind nach ihm weniger bedeutungsvoll als Fluktuationen. Der „äufsere Einflufs“ ist bei allen Abänderungen das wichtigste. Selektion wird nicht ganz geleugnet. All diese Bekenntnisse des geistreichen und vielwissenden Autors werden schliefslich an der Hand der Trilobiten-Deszendenten illustriert (die Mimikrytheorie schränkt Handlirsch dabei stark ein).

Ein kurzes, persönlich-versöhnlich gehaltenes Schlufswort schliefst in würdigster Weise dieses Werk langjähriger Arbeit. Nachträge und Berichtigungen p. 1347—63, alphabetischer Index p. 1364—1430. Allgemeine Inhaltsübersicht p. VII—IX.

Walther Horn.

---

Wertschätzung der Vögel, dem heutigen Standpunkt der Wissenschaft entsprechend dargestellt und mit 6 erschöpfend ausführlichen Tafeln versehen. Von Wilhelm Schuster.

Kosmos, Gesellsch. d. Naturfr., Geschäftsstelle: Franckhsche Verlagshandlung, Stuttgart 1908. 92 p. $8^0$. 6 Tafeln. Preis 2,40 Mk.

In klarer und liebevoller Weise gibt der Verfasser, der auch als Entomologe bekannt ist, seinen Standpunkt über Nützlichkeit und Schädlichkeit der heimischen Vögel. Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei und Bienenzucht sind dabei in Betracht gezogen; aber nach dem Vorgang von Haeckel, Moebius usw. wird auch das ästhetische Wertmoment in gerechter Weise betont: Farbe, Gesang, interessantes Flugbild usw. Der indirekte Nutzen und Schaden ist abzuschätzen gesucht. In leicht faſslicher Weise sind auf 6 Tabellen (mit je 33 Kolumnen!) für nicht weniger als 112 Vogelgruppen die Endresultate zusammengestellt, wobei möglichst viel Einzelheiten und daneben zusammenfassende Bemerkungen gesondert hervorgehoben sind. Der Beziehung von Vögel zu Insekten ist ein besonderes Kapitel gewidmet: Ohne die ersteren „würde kein Baum und Strauch, kein Blatt, keine Nadel und kein Moos, sei es auch noch so unscheinbar, von der Frefslust der Insekten verschont werden". Von Rose, Wein, Apfel- und Pflaumenbaum, Kiefer, Linde, Buche, Esche, Eiche, Pappel und Kopfkohl werden Feinde und Feindesfeinde aus dem Insekten- und Vogelreich besonders aufgeführt. In systematischer Ordnung werden alle gröfseren Insektengruppen (Würmer und Weichtiere) durchgegangen und — diesmal ohne Rücksicht auf Nutzen noch Schaden — ihre Feinde aus der Reihe der Vögel angegeben. Diese Kapitel seien den Entomologen besonders ans Herz gelegt! Über gefiederte Feinde der Kreuzotter findet sich viel Interessantes zusammengestellt. Der Bienenräuberei der Vögel ist ein besonderer Abschnitt gewidmet. Möge das Buch die Entomologen und Ornithologen, welche sich viel zu wenig kennen, einander näher bringen. Walther Horn.

---

Descriptive Catalogue of the Coleoptera of South Afrika. By L. Péringuey. In: Trans. South African Philos. Soc. XIII (p. 547—752). Cape Town 1908.

Der vorliegende neue Band bringt Zusätze und Verbesserungen zu den früher erschienenen Bänden über Lucaniden, Passaliden und Scarabaeiden. Eine Anzahl *Onthophagus*-Diagnosen hat d'Orbigny verfafst. In einer Tabelle p. 706—710 werden die endemischen, zweifelhaft endemischen und nicht endemischen Gattungen der genannten 3 Familien einander gegenüber gestellt. Ein Register der Gattungen und Arten beschliefst den 206 Seiten starken Band. Sigm. Schenkling.

---

# Das Deutsche Entomologische National-Museum.
## IX.

Schon wieder ist dem Museum eine wichtige Sammlung fest zugesagt worden. Herr Pfarrer W. Hubenthal in Bufleben bei Gotha schreibt unter dem 5. September 1908:

„Dem Deutschen Entomologischen National-Museum in Berlin, Thomasiusstr. 21, vermache ich hierdurch meine Käfersammlung. Ich habe diese Bestimmung meinem Testamente hinzufügen lassen. Meine Sammlung enthält die Arten des reichsdeutschen Gebietes mit Ausnahme von etwa 120 Arten, darunter die Belegstücke für meine Nachträge zur Fauna Thüringens; es sind in ihr zahlreiche Stücke der einstigen Kollektionen von v. Hopffgarten, O. Schneider, Habelmann, Plason, Krieghoff enthalten. Ich wünsche, dafs die Sammlung, welche sehr übersichtlich auf gedrängtem Raume nach Arten und Varietäten geordnet ist und ein genaues Bild des Gebietes gibt, in diesem Zustande bleibt, damit sie allen denen, welche die heimischen Käfer kennen lernen wollen, als eine leicht zu gebrauchende Bestimmungssammlung dienen kann. Die nicht in Deutschland vorkommenden Arten sind für sich geordnet und mögen den Beständen des National-Museums hinzugefügt werden. Wilhelm Hubenthal, Pfarrer.

Bufleben bei Gotha, den 5. September 1908."

Dem edlen Geber nochmals der herzlichste Dank!

Geschenke gingen dem Museum zu von den Herren: Godman und Champion in London (7 Kästen zentralamerikanische Coleopteren, 1007 Arten in 3131 Exemplaren), Ohaus-Steglitz (6 Kästen Insekten verschiedener Ordnungen von Sylt), Leonhard-Blasewitz (716 exotische Käfer), v. Haupt-Dresden (92 Insekten von Samoa), Brauns-Willowmore (53 südafrikanische Coleopteren), Richter-Buenos Aires (eine Anzahl argentinischer Käfer), Bruch-La Plata (desgl.), Heller-Dresden (21 Col. von Formosa), Sloane-Moorilla (18 australische Col.), Ragusa-Palermo (11 sizilianische Col.), Lichtwardt-Charlottenburg (317 europäische Hymenopteren), Wellman-Washington (eine Anzahl Mikroinsekten), Walter-Komotau (23 brasilianische Mutillen), Rey-Berlin (Larven von *Agrilus biguttatus* und Eier von *Phryganea striata*), Gehrs-Hannover (eine merkwürdige Milbe), Retolitzky-Graz, Hintz-Berlin und Moser-Berlin (kleinere Lose).

Allen freundlichen Gebern sei hier nochmals bestens gedankt.

Angekauft wurden von Hrn. G. French (Dunrobin) eine gröfsere Zahl australischer Käfer, von Hrn. H. Rolle (Berlin) exotische Käfer, besonders von Eritrea, von Hrn. C. Rost (Berlin) einige Cleriden vom Himalaya, von Hrn. O'Neil (Südafrika) und Dodd (Australien) Paussiden und Cleriden, von Hrn. H. Donckier (Paris) Cleriden von Vorderindien, von Firma Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas (Dresden) Erotyliden, Endomychiden und Cleriden, von Hrn. G. A. Baer (Paris) einige brasilianische Cleriden.

Eingetauscht wurden: von Hrn. M. L. Hauschild (Gjentofte) exotische Käfer gegen Cleriden-Doubletten, von Hrn. H. Kläger (Rixdorf) Dorcadien und Lampyriden von Neuguinea gegen *Dorcadion*-Doubletten, vom Museum Luxemburg Termiten gegen Buprestiden-Doubletten.

Zur Bestimmung gingen ein: Vom Britischen Museum sowie von Hrn. Lea (Hobart) australische Cleriden, vom Indian Museum (Calcutta) und vom Museo Nacional zu Montevideo Cleriden, von Hrn. M. L. Hauschild (Gjentofte), vom Museum Lübeck und vom Museum Luxemburg Käfer verschiedener Familien, von Hrn. F. Schneider (Berlin) und H. Rolle (Berlin) Cleriden, Erotyliden und Endomychiden, vom La Plata-Museum Cleriden.

Determinations- resp. Vergleichsmaterial erhielten folgende Herren: Arrow-London (Passaliden), Bergroth-Fitchburg (mittel- und südamerikanische Hemipteren), Boileau-Paris (Lucaniden), Borchmann-Hamburg (Lagriiden), Felsche-Leipzig (Scarabaeiden), Ganglbauer-Wien (Cantharis), Hintz-Berlin (Phlogistus), Kerremans-Brüssel (Buprestiden), Moser-Berlin (Cetoniden und Valgiden), Netolitzky-Graz (*Ocys 5-striatus*), Pape-Friedenau (Curculioniden von Angola), Schilsky-Berlin (Sciaphilus), Schmidt-Berlin (Aphodiinen), Späth-Wien (Cassididen). Aufserdem hat Herr Pape-Friedenau angefangen, die Bestände der exotischen Curculioniden nach Unterfamilien zu ordnen.

Um literarische Auskunft ersuchten der Verlag E. Joerges-Rostock über Dipteren, Dr. F. Ris-Rheinau über Odonaten und Dr. G. Seidlitz-Ebenhausen mehrfach über Coleopteren.

Von Besuchern des Museums seien genannt: die Herren v. Bennigsen, Bischoff, v. Bodemeyer, Heyne, Hintz, Kläger, Kuhnt, Moser, Ohaus, Pape, Schilsky, Schmidt, F. Schneider, Schubert, sämtlich von Berlin; von auswärts die Herren: Dr. M. J. Bastelberger (Würzburg), W. Hubenthal (Bufleben), Prof. Dr. F. Klein (Magdeburg), Prof. Dr. R. Krieger (Leipzig), P. Kuntz

(Altberun), O. Leonhard (Blasewitz), E. Manzek (Westeregeln), B. Poppius (Helsingfors), v. Rothkirch (Lübben), J. Streich (Schwäbisch-Gmünd), Prof. Dr. F. Thomas (Ohrdruf), Dr. C. Urban (Magdeburg), E. Wasmann (Luxemburg), Dr. F. Cr. Wellman (jetzt Washington), der mehrere Wochen im Museum arbeitete, F. Zacher (Breslau).

Für die Bibliothek gingen an Geschenken ein: die neu erschienenen Nummern der „Entomol. Literaturbl." und der „Naturae Novitates", von letzteren auch einige fehlende Nummern früherer Jahrgänge (von Herren R. Friedländer & Sohn, Berlin), die neuen Nummern der „Naturwiss. Wochenschrift" (von Hrn. G. Fischer-Jena), Haag-Rutenbergs Abhandlung über *Tetraonyx* (aus Stett. Ent. Zeit. 1879) mit 4 kolor. Tafeln von der Hand des Verfassers (von Hrn. Prof. Dr. v. Heyden-Bockenheim), Csiki, „Ungarns Käferfauna", Heft 5 (vom Autor), „Az Allatvilág" 1908, Heft 1—4 (von Hrn. E. Csiki-Budapest).

Separata schenkten: Alluaud (Paris), Bartels (Kiel), Bruch (La Plata), Bugnion (Lausanne), Csiki (Budapest), Eichelbaum (Hamburg), Everts (Haag), Fleutiaux (Paris), Formanek (Brünn), Heller (Dresden), Janet (Paris), Lichtwardt (Charlottenburg), Meyer (Fiume), Michaelsen (Hamburg), Nickerl (Prag), Petersen (Silkeborg), Reuter (Helsingfors), Sahlberg (Helsingfors), Scherdlin (Strafsburg), Scholz (Liegnitz), Slingerland (Ithaca), Tullgren (Stockholm) und Wasmann (Luxemburg) je 1 Separatum, Obst (Berlin), Ragusa (Palermo), Schmidt (Berlin), Speiser (Sierakowitz) und Wanach (Potsdam) je 2 Separata, Fauvel (Caen), Gebien (Hamburg), Sack (Frankfurt a. M.) und v. Varendorff (Guhrau) je 3, Horn (Berlin) 4, davon 3 fremde, Tredl (Prüfening) 5 fremde Arbeiten, v. Heyden (Bockenheim) und Lea (Hobart) je 6, v. Ihering (São Paulo) 8, Bezzi (Turin) 10, Arrow (London) 13, Ohaus (Steglitz) 23, Olivier (Moulins) 43, v. Rothschild und Jordan (Tring) 94 Separata. Der Zuwachs an Separaten seit dem letzten Bericht beträgt also 232. Sigm. Schenkling.

# Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet — 2—3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Tausch in sorgfältig präparierten Hymenopteren, Myrmekophilen und Termitophilen aller Länder, Schmarotzerbienen, Chrysiden und Mutilliden bevorzugt: Dr. H. Brauns, Willowmore, Cape Colony, South Africa, P. O. Box 20.

Echte Vespiden und Mutilliden gesucht im Tausch gegen exotische Coleopteren: Deutsches Entomologisches National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.

Blattwespen der Welt kauft und tauscht: Dr. Enslin, Fürth in Bayern.

Anthomyiden der Welt tauscht, kauft und determiniert: Prof. P. Stein, Treptow a. R.

Dolichopodiden und Nemestrinen tauscht, kauft und determiniert: B. Lichtwardt, Charlottenburg, Grolmanstr. 39.

Erotyliden, Nilioniden und Lagriiden sucht im Tausch und Kauf: P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14.

Ruteliden der Welt determiniert, kauft und tauscht: Dr. F. Ohaus, Steglitz-Berlin, Holsteinische Str. 59.

Neu-Guinea-Carabiden kauft und tauscht gegen Cicindeliden der Welt: Dr. W. Horn, Berlin W. 15, Pariserstr. 59.

Paussus sucht: Dr. R. Müller, Elberfeld, Ernststr. 25.

Pal. Buprestiden, Carabiden und Cerambyciden kauft und tauscht: C. Lüders, Berlin N., Greifswalderstr. 209.

Pal. Carabiden und Cerambyciden tauscht: G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134.

Lepidopteren der Welt in Tüten, nur Ia Qualität, sucht: Carl Henseler, Düsseldorf, Thalstr. 70.

Wer will einige Lepidopteren von den Molukken bestimmen? Bedingungen? A. Knudsen, Nörre Nebel, Dänemark.

Persisch-Luristanische und Syrisch-Kleinasiatische Coleopteren laut Liste: E. v. Bodemeyer, Berlin W. 10, Dörnbergstr. 3.

Verkauf und Tausch sämtlicher ostafrikanischen Insektenfamilien und biologischer Objekte: A. Karasek, Kumbulu, Post Korogwe, Deutsch-Ostafrika.

## Neu erschienene Kataloge.

### a) Insekten.

F. Pernander (Wien 3/2, Josefstädter Str. 66): Lepid. u. Col., paläarkt. u. exot., biolog. Material. — Entomologisches Tauschbureau „Naturaliste“ (Kiew, Rufsland, Puschkinskaja 12): Tauschlisten. — Prof. J. Roubal (K. Vinohrady-Prag, 1437): Tauschliste pal. Col. — Carl Ribbe (Radebeul-Dresden): Lose andalusischer u. Südseefalter.

### b) Bücher, Instrumente und Utensilien.

Felix L. Dames (Steglitz-Berlin, Humboldtstr. 13): Bibliotheca Entomologica No. 97 (Nachtrag zu No. 96), 46 p. — Max Weg (Leipzig, Leplaystr. 1): Bücherkatalog Entomologie No. 113 (2758 Nrn.). — Les Fils d'Émile Deyrolle (Paris, 46 rue du Bac): Cat. des Meubles (Schränke, Kästen usw.). — Wilhelm Niepelt (Zirlau bei Freiburg in Schlesien): Netzbügel, Apparate zum Präparieren von Larven, Tötungsgläser, Insektenkästen, Spannbretter usw. — „Entomol. Spezial-Druckerei“ (Berlin NO. 18, Landsbergerstr. 109): Sammlungs-, Namen- und Fundortsetiketten, Aufklebezettel. — Winkler & Wagner (Wien 18, Dittesgasse 11): Kat. No. 8 naturwissenschaftliche Hilfsmittel, 60 p. — Thomas Thorp (London WC., 93 Str. Martinis Lane): Bücherkat. No. 34, Bibliothek von H. H. Dobress usw. — Kat. No. 14: Zool. u. Bot. — Les Fils d'Émile Deyrolle (Paris, 46 rue du Bac): Catalogue des Instruments d'Hist. Nat. pour recherche, préparation, classement. — M. u. H. Becker (Berlin NW. 21, Lübeckerstr. 34): Bücherkatalog No. 56. — Wolf Netter & Jacobi (Strafsburg i. E.): Büchergestelle und -schränke, Einrichtung ganzer Bibliotheken. — Hermann Ulrich (Steglitz bei Berlin): Entomologische Literatur, Kat. 104.

Unterzeichnete Firma **kauft** und **verkauft** seit 26 Jahren **Literatur über Insekten aller Klassen**; sie veröffentlicht in regelmäfsigen Zwischenräumen systematisch angeordnete Kataloge der an ihrem Lager vorrätigen Werke und sendet dieselben jedem zu, der seinen Wunsch zu erkennen gegeben hat. Sie bittet um **käufliche Überlassung der Dubletten Ihrer Bibliothek,** von **Separatis** und **allen entbehrlichen Werken aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften. Wissenschaftliche Zeitschriften sind besonders erwünscht.**

Soeben erschien und wird franko versandt:

**Katalog No. 104.**

**(Literatur über alle Klassen der Insekten.)**

**Hermann Ulrich**

Buchhandlung und Antiquariat

**Steglitz, Schützenstr. 46 II.**

---

# Naturhistorisches Institut „KOSMOS"

von **Hermann Rolle**

## Berlin W. 30, Speyerer Str. 8

empfiehlt folgende Preislisten:

**Verzeichnis paläarktischer Schmetterlinge,**

nach Staudinger-Rebel übersichtlich geordnet. Mit ausführlichen Fundorts- und Autorenangaben. Preis Mk. —.25.

**Verzeichnis exotischer Schmetterlinge,**

nach Kirbys Katalogen geordnet, enthält in 64 Familien und Unterfamilien etwa 1100 Gattungen und gegen 5000 Arten und Varietäten, alle mit genauesten Autor- und Fundortsangaben versehen, auch eine reiche Auswahl von Lokalitäts- und Familienlosen. Ein ausführliches Register erleichtert das Auffinden der Gattungen. Preis Mk. —.50.

**Verzeichnis exotischer Käfer.**

Enthält 103 Familien und Unterfamilien, 2406 Gattungen, 7363 Arten und 465 Varietäten, sowie ein ausführliches alphabetisches Inhaltsverzeichnis. Preis Mk. —.50.

Nachtrag zum Verzeichnis exotischer Käfer. Preis Mk. —.20.

In beiden Käferlisten sind **116 Lose und Centurien** angezeigt.

**Obige Kataloge sind zum Ordnen der Sammlungen unentbehrlich.**

# Alexander Heyne, Entomologische Buchhandlung,

**Berlin W. 30, Speyererstr. 8,**

hat noch folgende Teile der einspaltigen Ausgabe des neuen Heyden-Reitter-Weise-Katalogs abzugeben:

| | |
|---|---|
| ***Haliplidae*** (111) — ***Paussidae*** (124) . . . . | M. —.60 |
| ***Pselaphidae*** (219) — ***Hydrophylidae*** (284) . . | „ 2.50 |
| ***Cleridae*** (312) — ***Coccinellidae*** (358) . . . | „ 1.75 |
| ***Helodidae*** (371) — ***Phylloceridae*** (386) . . | „ 1.50 |
| ***Cerophytidae*** (404) — ***Anthicidae*** (444; fehlt Schluss) . . . . . | „ 1.50 |
| ***Mordellidae*** (453) — ***Tenebrionidae*** (500) . . | „ 1.75 |

ferner:

***Schmiedeknecht,*** *Die Hymenopteren Mitteleuropas.* Mit 120 Fig. . . . . „ 20.—

# Societas Entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Die Zeitschrift erscheint monatlich zweimal (am 1. und 15.) und besteht aus einem wissenschaftlichen und einem Inseratenteil. Ersterer enthält Originalartikel in deutscher, französischer oder englischer Sprache, alle Insektenordnungen berücksichtigend, sowie Referate über den Inhalt anderweitig veröffentlichter Arbeiten, Besprechungen, bibliographische Nachweise, kurze Notizen, Neuigkeiten und auswärtige Adressen zur Hebung des Kauf- und Tauschverkehrs. Aufsätze sowohl als Referate werden jederzeit mit Dank zur Publikation entgegengenommen.

Der Inseratenteil steht den Abonnenten zur jährlichen **kostenlosen** Veröffentlichung von **125** dreimal gespaltenen Petitzeilen zur Verfügung; weitere Annoncen werden von nun an mit **5** Pfg. pro Zeile berechnet. Nicht-Abonnenten zahlen **20** Pfennige.

Probenummern stehen jederzeit zur Verfügung. Frühere Jahrgänge sind zu bedeutend ermäfsigtem Preis zu beziehen.

Die wissenschaftliche Korrespondenz, Manuskripte, Drucksachen usw. sind an **Frl. M. Rühl, Zürich V** zu adressieren, alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen, Abonnementsanmeldungen an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

## R. Friedländer & Sohn in Berlin NW. 6.

Soeben erschien und wurde uns zur Verbreitung übergeben:

# Catalogus Coleopterorum Europae,

Caucasi et Armeniae Rossicae.

Auctoribus

Dr. **L. v. Heyden, E. Reitter** et **J. Weise**

cum aliis sociis coleopterologicis.

Editio II.

edidit Edmund Reitter.

Ein Band in Lexikon-Oktav von 774 Seiten (zweispaltig).

**Preis 12 Mark.**

**Einspaltig gedruckt Preis 20 Mark.**

Die neue Ausgabe des „Catalogus Coleopterorum" wurde seit lange mit Ungeduld erwartet. Die Bearbeiter sind: E. Csiki, M. Bernhauer, A. Klima, L. v. Heyden, J. Weise, L. Ganglbauer, J. Schilsky, E. Reitter, A. Sequens (Index).

---

In unserem Verlage ist erschienen:

# Catalog der Lepidopteren

## des Palaearctischen Faunengebietes

von

Dr. ph. **O. Staudinger** und Dr. ph. **H. Rebel.**

Dritte Auflage

des Cataloges der Lepidopteren des Europäischen Faunengebietes.

2 Teile in einem Bande.

(I. Famil. Papilionidae — Hepialidae, von Dr. O. Staudinger und Dr. H. Rebel. — II. Famil. Pyralidae — Micropterygidae von Dr. H. Rebel.)

XXXII, 411 und 368 Seiten Gross-Oktav,

mit dem Bildnis Dr. O. Staudingers in Lichtdruck.

Mai 1901.

**Preis in Leinwand gebunden 16 Mark.**

**Broschiert 15 Mark.**

Soeben erschien:

Katalog 113

# ENTOMOLOGIE

2758 No.

Enthaltend die Bibliothek des † Prof. **W. Wüstnei**-Sonderburg und andere wertvolle Sammlungen.

Besonders reich an **hymenopterolog.** und **lepidopterolog.** Literatur.

**Steht auf Wunsch gratis und franko zur Verfügung.**

**MAX WEG** Buchhandlung u. Antiquariat Leplaystr. 1. **LEIPZIG.**

**VERLAG VON WILH. ENGELMANN IN LEIPZIG.**

## Die Insektenfamilie der Phasmiden

Bearbeitet von

**K. Brunner v. Wattenwyl** und **Jos. Redtenbacher**

Mit 27 Tafeln in Lithographie und Lichtdruck

**gr. 4. Geh. Mk. 65.—. In Leinen geb. Mk. 70.—.**

**I. Lieferung.** ***Phasmidae Areolatae***
(Bearbeitet von Jos. Redtenbacher).
Mk. 17.—.

**II. Lieferung.** ***Phasmidae Anareolatae***
(Clitumnini, Lonchodini, Bacunculini)
(Bearbeitet von K. Brunner v. Wattenwyl).
Mk. 18.—.

**III. (Schluss-) Lieferung.** ***Phasmidae Anareolatae***
(Phibalosomini, Acrophyllini, Necrosciini)
(Bearbeitet von J. Redtenbacher).
Mk. 30.—.

# Von **Alexander Heyne**

Entomologische Buchhandlung

**Berlin W. 30, Speyererstrasse 8**

ist zu beziehen:

**Heyne-Taschenberg, Die exotischen Käfer in Wort u. Bild** in Originalprachtband mit Mappe u. Register zu M. 116.— oder in 27 Lief. à M. 4.–, Einbanddecke u. Mappe M. 5.—. — Desgl. 1 Expl. einfach geb., mit Korrekturen usw. M. 58.—.

**Seitz, Die Grossschmetterlinge der Erde**; Text deutsch, französisch oder englisch. Bisher 35 Lief. Palaearkten à M. 1.— und 19 Lief. Exoten à M. 1.50.

**Calwer's Käferbuch.** Bisher 9 Lief. à M. 1.—.

**Lampert, Die Grossschmetterlinge u. Raupen Mitteleuropas.** Vollständig in 30 Lief. à M. —.75. — Desgl. in eleg. Orig.-Leinwdbd. M. 27.—.

**Spuler, Die Schmetterlinge Europas.** Bisher 37 Lief. à M. 1.—.

**Spuler, Die Raupen d. Schmetterlinge Europas.** Vollständig in 20 Lief. à M. 1.—.

Probelieferungen stehen zur Ansicht zu Diensten.

Um den Bezug zu erleichtern, werden auf Wunsch Ratenzahlungen gewährt.

---

Von guten

## australischen myrmecophilen Coleopteren

hat ein Mitglied der Deutschen Entomol. Gesellschaft noch einige Serien abzugeben, 6 Arten in 9 Exemplaren für **Mk. 25.—.**

*Paussoptinus laticornis* Lea (Hinterleib Scydmaenide, Vorderkörper Pausside!).
*Dalira myrmecophila* Lea.
*Kershawia rugiceps* Lea.
*Tribolium myrmecophilum* Lea.
*Nepharis alata* Cast.
*Cordus* spec.

Gefl. Bestellungen unter **D. W.** an die Redaktion.

---

**Gemminger** und **Harold,** Bd. XI und XII, sucht **G. Reineck,** Berlin N. 58, Wörtherstr. 45.

---

## Fundortetiketten

liefert im Tausch gegen Insekten

**Alb. Ulbricht, Krefeld,** Südwall 24.

---

## Emil Stender,

wissenschaftl. Zeichner am Naturhistor. Museum zu Hamburg, empfiehlt sich den Herren Autoren zur Anfertigung

**exaktester Zeichnungen,**
**schwarz und koloriert.**

Beste Referenzen zur Verfügung.

Adr: **Hamburg 23, Eilbeckerweg 166.**

# Kosmos,

Handweiser für Naturfreunde.

**Vereinsorgan der „Kosmos-Gesellschaft der Naturfreunde", Stuttgart.**

Jährlicher Mitgliedsbeitrag nur **4.80 Mk.,**
wofür genannte Zeitschrift in 12 Heften und 5 Bände erster naturwissenschaftlicher Autoren geliefert werden.

# Mikrokosmos.

**Organ der „Deutschen Mikrologischen Gesellschaft", Stuttgart.**

Beitrag jährlich **4 Mk.,**
dafür die Zeitschrift in 8 Heften und verschiedene Beilagen.

Probehefte gratis von der Geschäftsstelle

**Franckhsche Verlagshandlung, Stuttgart.**

---

**C. Houard,**

## Les Zoocécidies des Plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée.

2 Bände mit je etwa 500 Seiten, 2 Tafeln und 1365 Textfiguren.

Subskriptionspreis für beide Bände: 40 fr.

Band I soeben erschienen.

**Librairie scientifique A. Hermann,**
**Paris V^e^, 6 Rue de la Sorbonne.**

---

A B C D E F G H

Diese Aufklebeplättchen kosten auf Ia Karton ausgestanzt:

| | | |
|---|---|---|
| 1000 Stück | 90 Pf. | franko bei Voreinsendung des Betrages. Nachnahme 25 Pf. mehr. Bei Bestellung bitte sich auf diese Zeitung zu beziehen. |
| 5000 „ | 4,00 Mk. | |
| 10000 „ | 7,00 „ | |
| 25000 „ | 16,25 „ | |
| 50000 „ | 30,00 „ | |
| 100000 „ | 50,00 „ | |

**Entomologische Spezialdruckerei**
BERLIN NO. 18, Landsbergerstrasse 109.

---

Empfehle meine vorzüglichen schwarzen

## Stahl-Insekten-Nadeln.

Proben stehen gratis zur Verfügung!

**Herm. Kläger,** Nadlermeister,
**Rixdorf-Berlin,** Knesebeckstr. 46.

---

## Reisegefährten

nach dem Kaukasus oder nach den Pyrenäen sucht für nächsten Sommer
**E. Hopp,** Berlin SO. 33, Köpenickerstr. 26a.

---

# Inhalts-Verzeichnis

**der Deutsch. Entomol. Zeitschr.**

| | |
|---|---|
| 1881—86 | 1 M. |
| 1887—92 | 1 „ |
| 1893—99 | 1 „ |
| **1900—06** | **1 „** |

Zu beziehen von der

**Redaktion d. Zeitschr.**

Die **„Deutsche Entomologische Zeitschrift“** erscheint **6 mal im Jahr** (ca. 800—900 p.) und wird allen Mitgliedern der „Deutschen Entomologischen Gesellschaft“ gratis geliefert. Jede Nummer enthält aufser wissenschaftlichen Original-Artikeln Abschnitte über das **Leben und Treiben der entomologischen Welt:** Nekrologe, Personalien, Sammelreisen, Besitzwechsel von Kollektionen, ferner Rezensionen, Anzeigen neu erschienener **Insekten- und Bücher-Kataloge, Annoncen** etc. In der Rubrik **„Oblata und Desiderata“** stehen allen Mitgliedern je 2—3 Zeilen für kleinere Wünsche gratis zur Verfügung. Im **Inseratenteil** wird die dreigespaltene Zeile mit 15 Pfg. berechnet; jedoch wird den Mitgliedern weitgehendst entgegengekommen. Die Autoren bekommen 35 Separata. Interessenten stehen Satzungen und Probenummern gratis zur Verfügung.

Die **Vereinsbibliothek,** das **Deutsche Entomologische National-Museum** und dessen **Bibliothek** sind allen Mitgliedern wochentags von 9—2 Uhr geöffnet. Gegen Erstattung der Porti werden Bücher auch nach **auswärts verliehen.**

**Jeden Montag** tagt die „Deutsche Entomologische Gesellschaft“ in Berlin im **„Königgrätzer Garten“ (Königgrätzer Str. 111)** von $^1/_2$9—12 Uhr abends. In den Ferienmonaten Juli und August finden zwanglose Zusammenkünfte statt. **Jeder, der sich für Entomologie interessiert, ist als Gast willkommen,** einer besonderen Einführung bedarf es nicht.

Der Jahresbeitrag beläuft sich auf 10 M. Lebenslängliche Mitgliedschaft wird durch einmalige Zahlung von 180 M. erworben. (Einschreibgebühr $1^1/_2$ M.)

---

Jede Auskunft in Vereinsangelegenheiten erteilt gern der Vorstand:

| | |
|---|---|
| Vorsitzender: | Sigm. Schenkling, Kustos am Deutschen Entomologischen National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21. |
| Stellvertretende Vorsitzende: | J. Schilsky, Berlin N. 58, Schönhauser Allee 29.<br>B. Lichtwardt, Charlottenburg 2, Grolmanstr. 39. |
| Schriftführer: | Dr. Walther Horn, Berlin W. 15, Pariserstr. 59.<br>P. Pape, Friedenau-Berlin, Menzelstr. 36. |
| Rendant: | G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134. |
| Bibliothekar: | P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14. |

---

# Jahresversammlung.

Am 11. Januar 1909 findet unsere nächste

**Jahresversammlung** (Generalversammlung)

statt. Die geehrten Mitglieder werden gebeten, zu derselben recht zahlreich zu erscheinen. Der Vorstand.

---

Alle früheren Abonnenten der Konowschen „Zeitschr. für system. Hymenopt. und Dipt." erhalten mit diesem Hefte gratis den letzten halben Bogen der „*Chalastrogastra*" von Konow, zu dem sich das Manuskript in dem Nachlasse des Verstorbenen gefunden hat. Sonstige Reflektanten können denselben gegen Einsendung von 50 Pf. an die Redaktion erhalten.

---

Als Beiheft der „Deutsch. Ent. Zeitschrift" 1908 ist soeben erschienen:

H. Friese, Die *Apidae* (Blumenwespen) von Argentina, nach den Reisenergebnissen der Herren A. C. Jensen-Haarup und P. Jörgensen in den Jahren 1904—1907.

Das 116 Seiten starke Werk wird an die Mitglieder gegen Einsendung von **Mk. 2.40** (statt des Ladenpreises von **Mk. 4.—**) versandt.

---

Im laufenden Jahre ist die Zunahme von neuen Mitgliedern der „Deutsch. Ent. Gesellschaft" eine so unerwartet starke gewesen, dafs der Jahrgang 1908 der „Deutsch. Ent. Zeitschr." fast vergriffen ist und nur noch bei Erwerbung der ganzen Reihe (1881—1908) abgegeben werden kann.

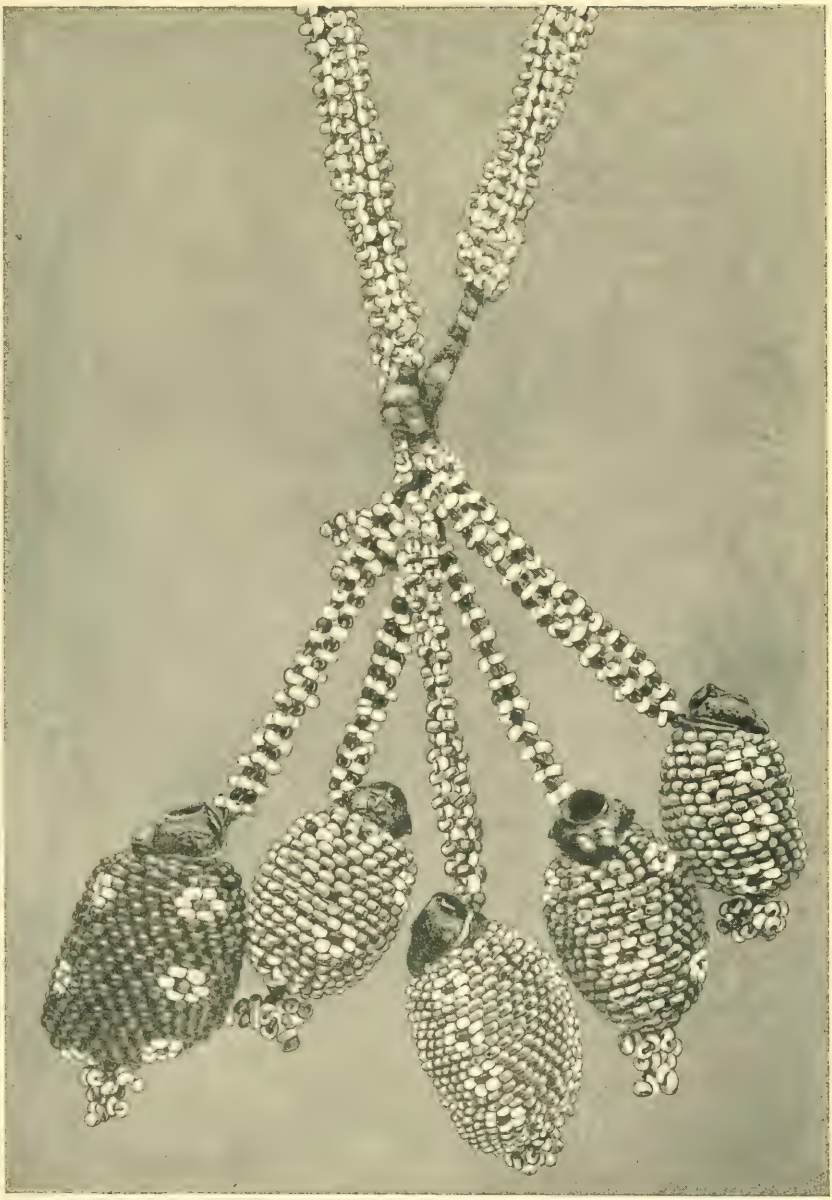
---

Den geehrten Mitarbeitern zur Nachricht, dafs das Beifügen von möglichst zahlreichen Textillustrationen zu den Manuskripten stets willkommen ist. Der Vorrat der letzteren hat sich nunmehr derartig gelichtet, dafs die Redaktionskommission um Einsendung von Arbeiten über allgemeine Entomologie und Biologie sowie Systematik der *Diptera*, *Lepidoptera* und paläarktischen *Coleoptera* ersucht.

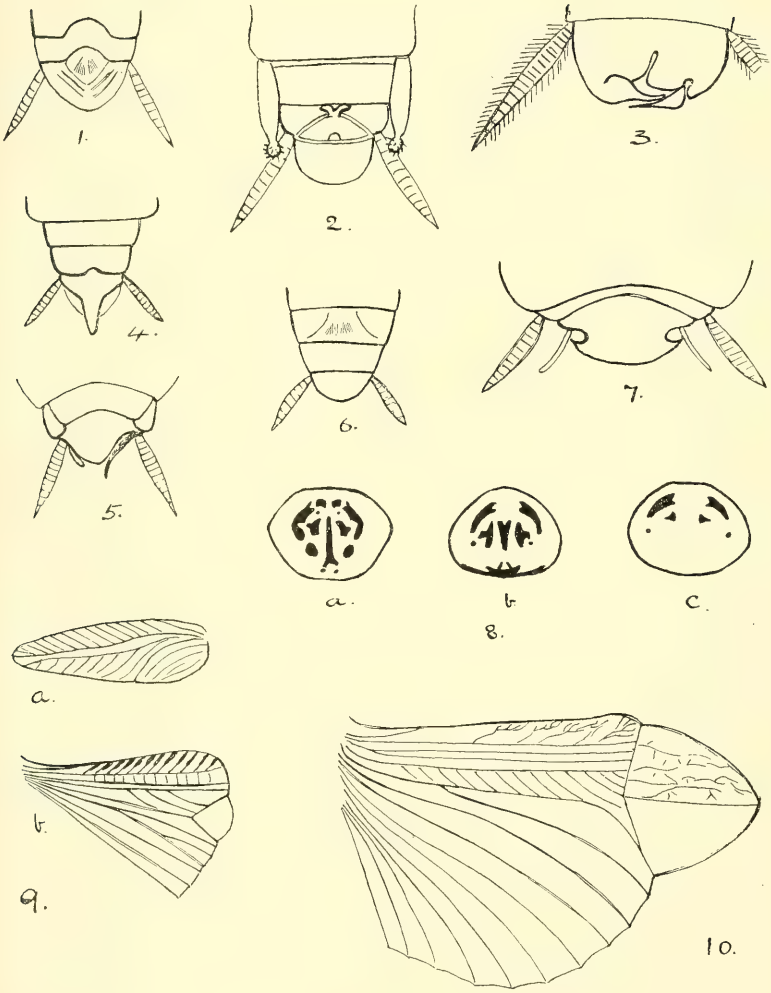
Die Herren Dipterologen wollen gütigst entschuldigen, dafs ihr Spezialgebiet wegen der schier unerschöpflichen Fülle hymenopterologischer Manuskripte bisher etwas zu kurz gekommen ist.

---

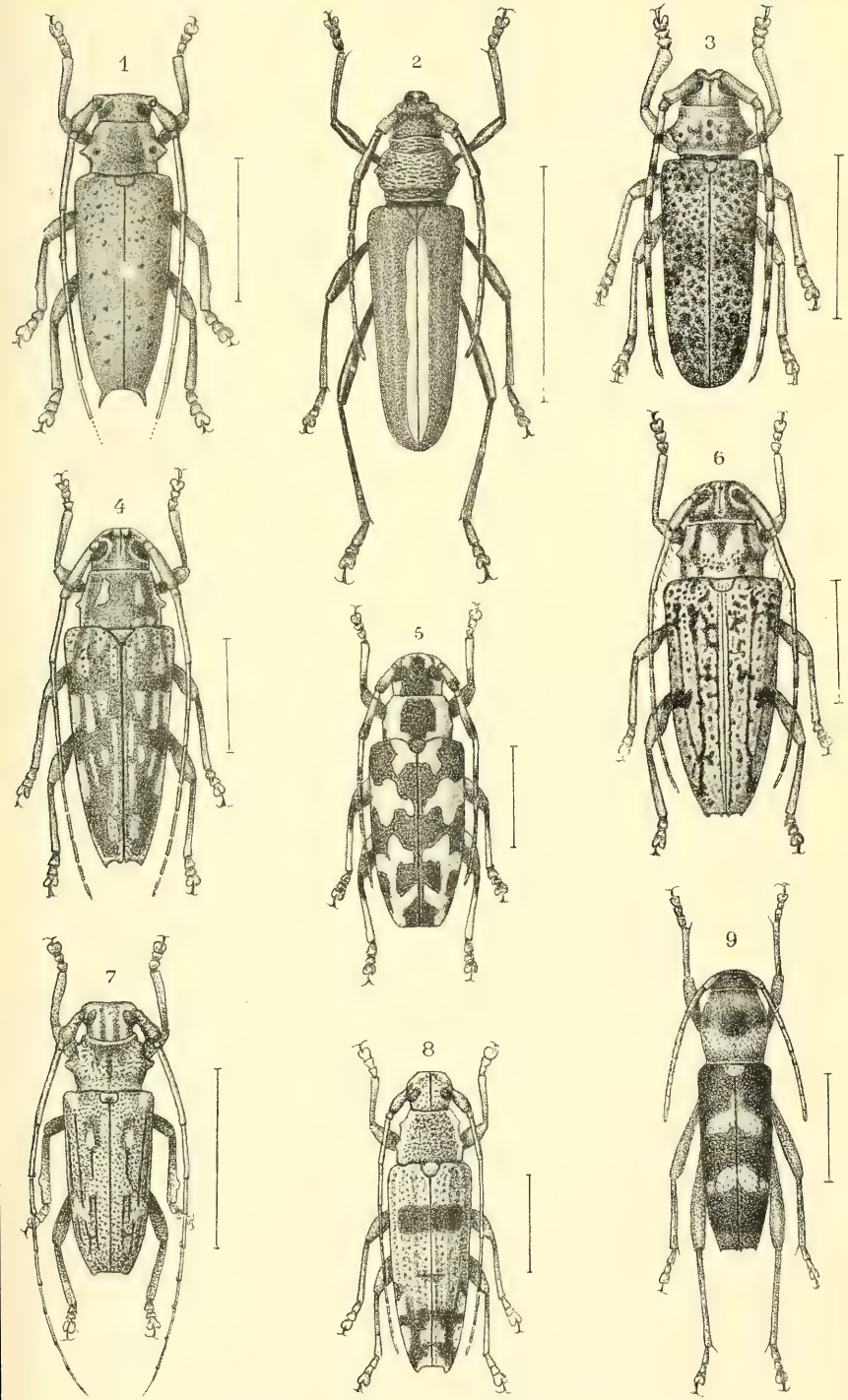
Druck von Oskar Bonde in Altenburg.



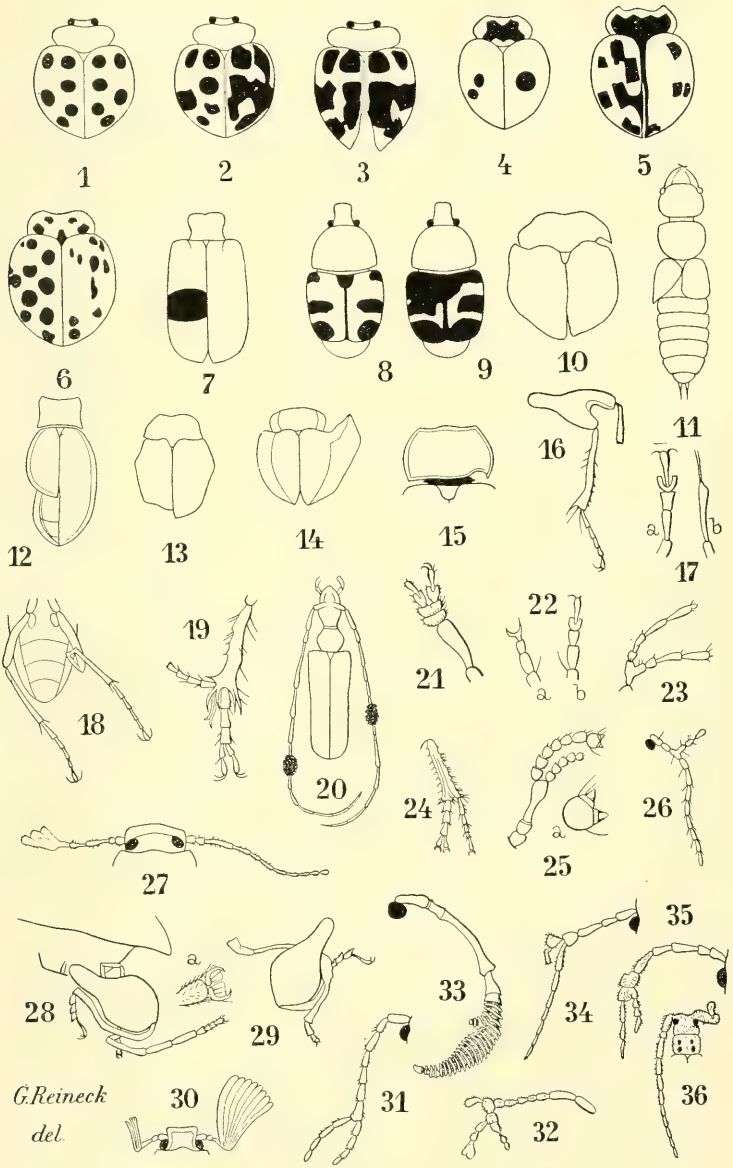
*Brachycerus apterus als Schnupftabaksdose (Zambesi).*




*New Blattidae by R. Shelford.*




*Aurivillius, Neue Coleoptera Longicornia.*




*Reineck, Col.-Monstrositäten.*

Mit Käferflügeldecken verzierte Jivaro-Köpfe.

1. Tanzrassel aus Schmetterlingkokons; 2. Halsband aus Tierzähnen und 3. falscher Bart aus Rottangstreifen, beide mit Psychidensäcken verziert; 4. Büchse mit eingebundenem Käfer.

3 2044 106 255 904